

Archeologisch vooronderzoek Landegem (Nevele) – Kerkstraat

Bénédicte Cléda, Natasja Reyns en Liesbeth Coremans

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba 279

Aard onderzoek: Prospectie
Vergunningsnummer: 2015/362
Naam aanvrager: Bénédicte Cléda
Naam site: Landegem – Kerkstraat

Opdrachtgever: Matexi Projects nv en Hyboma nv, Franklin Rooseveltlaan 180, B-8790 WAREGEM
Opdrachtnemer: All-Archeo bvba, Laagstraat 12, B-9140 TEMSE
Administratief toezicht: Stani Vandecatsye, agentschap Onroerend Erfgoed Oost-Vlaanderen, Virginie Lovelinggebouw, Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 91, B-9000 GENT

Rapportage: All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
B-9140 Temse

info@all-archeo .be
0478 36 57 07
0498 15 84 40

D/2015/12.807/36

© All-Archeo bvba, 2015

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. De aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegde gezag, zijnde het agentschap Onroerend Erfgoed.

Inhoudsopgave

1 INLEIDING.....	5
2 ADMINISTRATIEVE FICHE.....	7
3 PROJECTGEGEVENS EN AFBAKENING ONDERZOEK.....	9
3.1 Afbakening studiegebied.....	9
3.2 Aard bedreiging.....	10
3.3 Onderzoeksopdracht.....	11
4 BESCHRIJVING REFERENTIESITUATIE.....	13
4.1 Landschappelijke context.....	13
4.1.1 Topografie.....	13
4.1.2 Hydrografie.....	13
4.1.3 Bodem.....	14
4.2 Beschrijving gekende waarden.....	15
4.2.1 Historische gegevens.....	15
4.2.2 Archeologische voorkennis.....	16
5 RESULTATEN TERREINONDERZOEK.....	19
5.1 Toegepaste methoden & technieken.....	19
5.2 Bespreking sporen.....	22
5.2.1 Noordelijke zone (WP1-6).....	22
5.2.1.1 Paalsporen.....	22
5.2.1.2 Kuilen.....	23
5.2.1.3 Perceelsgreppels.....	23
5.2.1.4 Drainagegreppels.....	25
5.2.1.5 Muren.....	26
5.2.1.6 Natuurlijke sporen.....	26
5.2.1.7 Verstoringen.....	27
5.2.2 Zuidelijke zone (WP7-9).....	29
5.2.2.1 Paalsporen.....	29
5.2.2.2 Kuilen.....	29
5.2.2.3 Greppels.....	31
5.2.2.4 Drainagegreppels.....	32
5.2.2.5 Kuilen.....	33
5.2.2.6 Verstoringen.....	34
5.2.3 Westelijke zone (WP10-12).....	36
5.2.3.1 Paalsporen.....	36
5.2.3.2 Kuilen.....	37
5.2.3.3 Perceelsgreppels.....	38
5.2.3.4 Greppel en waterput.....	38
5.2.3.5 Natuurlijke sporen.....	39
5.2.3.6 Verstoringen.....	40
6 WAARDERING, ANALYSE VAN DE GEPLANDE SITUATIE: EFFECTEN, EN ADVIES.....	41
6.1 Antwoord onderzoeksvragen.....	41
6.2 Advies.....	42
7 BIBLIOGRAFIE.....	43
7.1 Websites.....	43

8 BIJLAGEN.....	45
8.1 Lijst van afkortingen.....	45
8.2 Archeologische periodes.....	45
8.3 Plannen en tekeningen.....	45
8.4 Harrismatrix.....	45
8.5 Sporenlijst.....	48
8.6 Murenlijst.....	53
8.7 Vondstenlijst.....	53
8.8 Digitale gegevensdrager.....	53

1 Inleiding

Op het terrein zal een verkaveling van een inbreidingsgebied gerealiseerd worden. Naar aanleiding van deze plannen werd voorafgaand een prospectie met ingreep in de bodem geadviseerd door het agentschap Onroerend Erfgoed.

Het terreinwerk werd uitgevoerd op 17 en 18 september 2015, onder leiding van Bénédicte Cléda en met medewerking van Liesbeth Coremans. De bedoeling van het onderzoek was om binnen het plangebied archeologisch erfgoed te karteren en het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed te lokaliseren, te interpreteren en te waarderen. Op die manier kan advies uitgebracht worden over eventuele vervolgstappen met betrekking tot het archeologisch vrijgeven van het plangebied en het definiëren van eventuele sites die verder onderzocht dienen te worden.

De eindbeslissing over het vrijgeven van de gronden en/of archeologisch vervolgonderzoek ligt bij het agentschap Onroerend Erfgoed.

2 Administratieve fiche

Administratieve gegevens	
<i>Naam van de opdrachtgever</i>	Matexi Projects nv en Hyboma nv
<i>Naam van de uitvoerder</i>	All-Archeo bvba
<i>Naam van de vergunninghouder</i>	Bénédicte Cléda
<i>Beheer en plaats van de geregistreerde data en opgravingsdocumentatie</i>	All-Archeo bvba
<i>Beheer en de plaats van de vondsten en stalen</i>	De eigenaar van het terrein
<i>Projectcode</i>	2015/362
<i>Vindplaatsnaam</i>	Landegem – Kerkstraat
<i>Locatie met vermelding van provincie, gemeente, deelgemeente, plaats, toponiem en minimaal 4 xy-Lambertcoördinaten</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Provincie: Oost-Vlaanderen • Locatie: Nevele • Plaats: Kerkstraat • x/y Lambert 72-coördinaten: <ul style="list-style-type: none"> – 94578, 194192 – 94686, 194115 – 94556, 194038 – 94474, 194118
<i>Kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer(s)</i>	Nevele, afdeling 5, sectie C, perce(e)l(en) : 307H, 309G, 309H, 310P, 311F, 316E
<i>Kaart van het onderzoeksgebied op basis van de topografische kaart op schaal 1:10000</i>	Zie 4.1.1 Topografie
<i>Begin- en einddatum uitvoering onderzoek</i>	17 en 18 september 2015
Omschrijving van de onderzoeksopdracht	
<i>Verwijzing naar de bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning</i>	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Nevele, Kerkstraat
<i>Omschrijving van de archeologische verwachtingen</i>	Vlak bij het onderzoeksgebied blijken zich diverse resten uit de steentijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd te bevinden. Het gaat om resten van bewoning, begraving en religie. De nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omringende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.
<i>Wetenschappelijke vraagstelling met betrekking tot het onderzoeksgebied</i>	De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.
<i>Doelen en wensen van de natuurlijke persoon of rechtspersoon die door zijn actie of acties de ingreep van de bodem veroorzaakt of noodzakelijk maakt</i>	Op het terrein wordt een verkaveling van een inbreidingsgebied gerealiseerd. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden.

<i>Eventuele randvoorwaarden</i>	Niet van toepassing
Eventuele raadpleging van specialisten	
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als hun advies werd ingewonnen bij substantiële staalname voor specialistisch onderzoek</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de inbreng van specialisten als zij betrokken worden bij de conservatie</i>	Niet van toepassing
<i>Omschrijving van de algemene wetenschappelijke adviezen door personen die buiten het project stonden</i>	Niet van toepassing

3 Projectgegevens en afbakening onderzoek

3.1 Afbakening studiegebied

Het projectgebied is gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen, gemeente Nevele (Fig. 1). Het is volgens het gewestplan gelegen in woongebieden (0100) en woonuitbreidingsgebieden (0105).

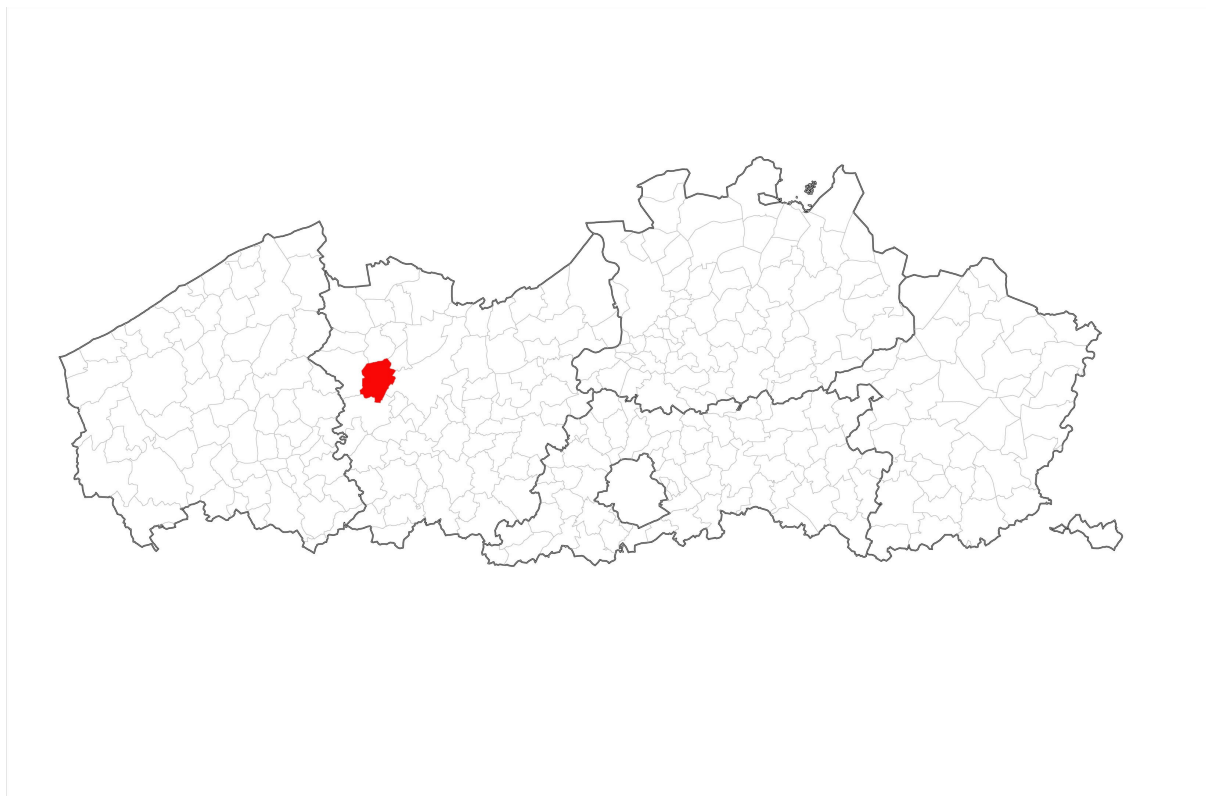


Fig. 1: Situeringssplan Nevele



Fig. 2: Kleurenorthofoto (luchtfoto 2014) met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Het projectgebied (Fig. 2) is gelegen ten zuidoosten van het centrum van Landegem. Ten noorden, grenzend aan het projectgebied, loopt de Kerkstraat die overgaat in de Moorststraat. Ten oosten, ten zuiden en ten westen van het projectgebied loopt de Prosper Cocquytstraat. De Prosper Cocquytstraat grenst ten zuiden aan het terrein.

3.2 Aard bedreiging

Op het terrein wordt een verkaveling van een inbreidingsgebied gerealiseerd. Dit impliceert dat het bestaande bodemarchief grondig verstoord zal worden.



Fig. 3: Ontwerpplan (Matexi Projects nv en Hyboma nv)

3.3 Onderzoeksopdracht

De bedoeling van het onderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezige archeologische waarden en deze in relatie tot hun context te interpreteren en zo correct mogelijk te waarderen om de gevolgen van de geplande bedreiging te kunnen inschatten. Hieruit moet dan een advies voortvloeien met betrekking tot de volgende stappen. Dit kan het vrijgeven van de terreinen of de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek omvatten. Om een weloverwogen waardering te kunnen voorstellen, is een prospectie met ingreep in de bodem aangewezen.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke bodemopbouw is tijdens het vooronderzoek vastgesteld? Is deze bodemopbouw over het hele terrein gelijkaardig of zijn er lokale verschillen? Op basis van welke bodemvormende factoren en/of processen kunnen de lokale bodemgenese in voorkomend geval lokale variaties verklaard worden? Welke impact hebben bodemvormende factoren en/of processen gehad op het bewaringspotentieel of de bewaringstoestand van archeologisch erfgoed?
- Zijn er in de proefsleuven en de kijkvensters sporen vastgesteld? Zijn de sporen natuurlijk en/of antropogeen en wat is hun bewaringstoestand? Kunnen op basis van vondstmateriaal, oversnijdingen en/of vulling uitspraken gedaan worden over de datering en de onderlinge fasering van de aangetroffen sporen?
- In het geval er relevante archeologische structuren aanwezig zijn:
 - Kunnen er op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal uitspraken gedaan worden over het type vindplaats (bewoning, funerair, religieus, artisanaal,...)? Kunnen er na het vooronderzoek reeds specifieke sporen of sporenclusters gedetermineerd en/of verwacht worden (plattegronden, enclos, graven, waterputten,...) en in welke densiteit?
 - Kan voor deze vindplaats het principe van behoud in situ nagestreefd worden, zoja aan welke randvoorwaarden dient voldaan te worden?
 - Voor archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij het vervolgonderzoek?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van de archeologische vindplaats op regionaal en op Vlaams niveau? In hoeverre zijn gelijkaardige vindplaatsen gekend en gedocumenteerd? Welke sitespecifieke vraagstellingen kunnen geformuleerd worden bij een vervolgonderzoek?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke vermoedelijke hoeveelheid?
- Kunnen er -afgaand op de vondsten, de aard en de densiteit van de aangetroffen sporen tijdens het vooronderzoek en de kennis van gelijkaardige sites- uitspraken gedaan worden over de aard en de hoeveelheid vondstmateriaal die bij een vervolgonderzoek te verwachten valt? Zijn er specifieke methodologische aanbevelingen inzake de omgang met vondstmateriaal qua opgravingsmethode, sampling, conservatie,...
- Is er sprake van een grondwaterproblematiek? Dient lijn- en/of kaderbemaling in de begroting voorzien te worden bij een vervolgonderzoek?
- Welke rudimentaire inschatting kan er gemaakt worden van de tijdsduur van een vervolgonderzoek? Welke personeelsbezetting, personeelskwalificaties en (specialistische) begeleiding zijn hierbij aangewezen?

4 Beschrijving referentiesituatie

4.1 Landschappelijke context

4.1.1 Topografie

Op de topografische kaart is het onderzoeksgebied gelegen op een hoogte van ongeveer 10 m TAW (Fig. 5). Op het terrein zelf zijn weinig hoogteverschillen waarneembaar.

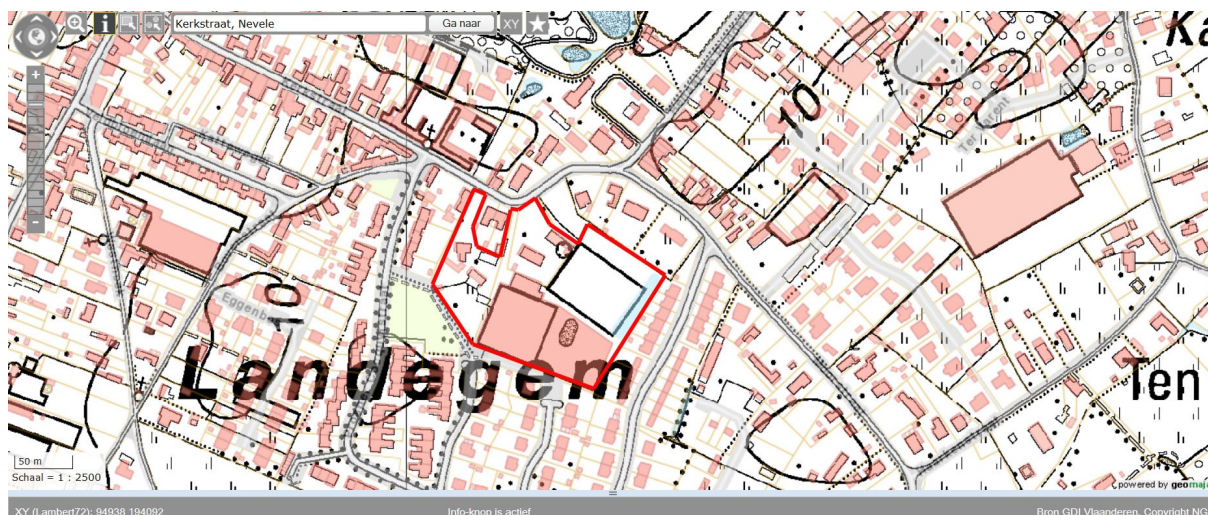


Fig. 4: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be/>)

4.1.2 Hydrografie

Het gebied is op hydrografisch vlak gelegen binnen het Bekken Gentse kanalen, in de subhydrografische zone¹ Oude Kale. Het projectgebied bevindt zich op een dekzandrug die in het westen en het noorden geflankeerd wordt door de vallei van de Oude Kale (Fig. 5).

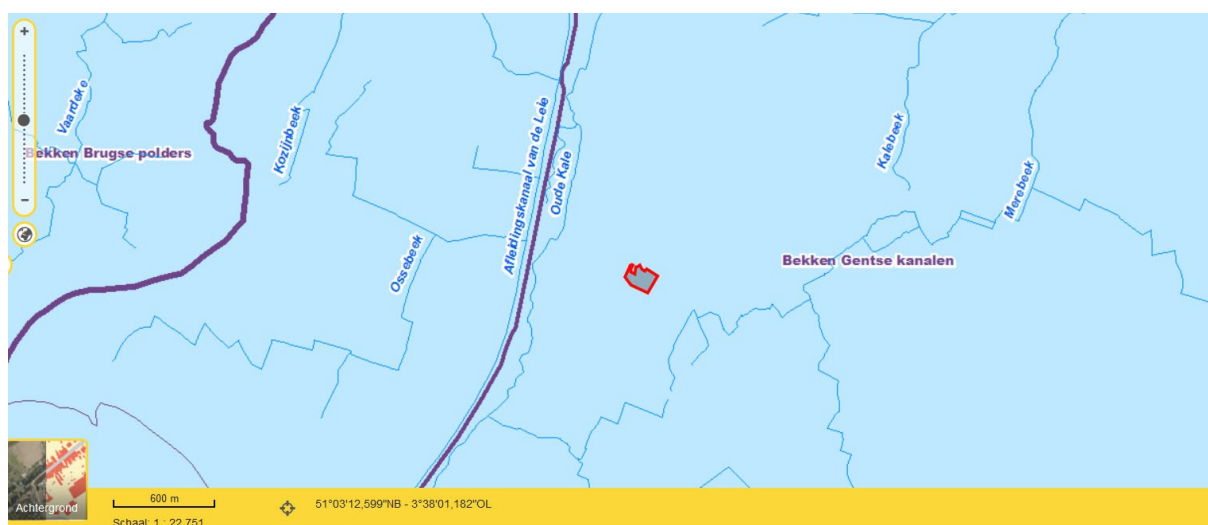


Fig. 5: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart/>)

1 Subindeling van de bekkens

4.1.3 Bodem

Het onderzoeksgebied is gelegen in de Zandstreek. De geologische ondergrond van het terrein bestaat uit de Formatie van Egem (TtEg), gekenmerkt door grijsgroen zeer fijn zand, kleilagen, zandsteenbanken, glauconiet- en glimmerhoudend.²

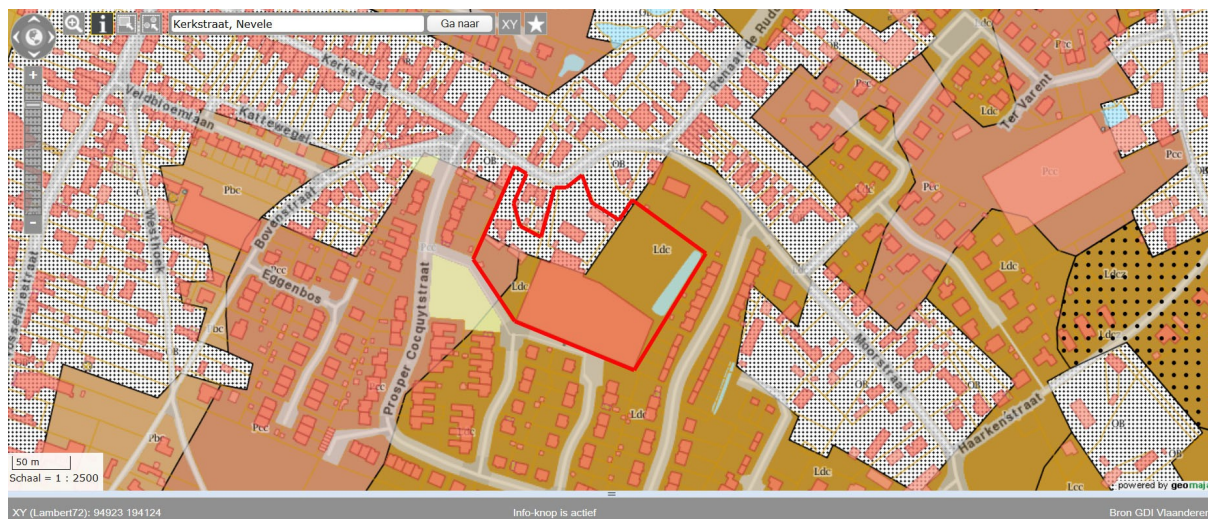


Fig. 6: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be/>)

Het projectgebied wordt gekenmerkt door de bodemserie Ldc in het noordoosten en zuiden van het plangebied. Dit is een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze bodem komt ook voor ten noorden, ten oosten en ten zuiden van het projectgebied. In het noordwesten van het plangebied zijn er bebouwde zones (OB). Ten westen van het projectgebied bevinden zich matig droge licht zandleembodems met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pcc) (Fig. 6).

Het terreinonderzoek kon deze gegevens bevestigen. Over heel het terrein was er een zandleembodem waarneembaar, die in het noordoosten en zuiden van het plangebied sterk lemig was. In werkput 1 werd een gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont onderscheiden en is een bodemopeenvolging A1-A2-B-C aanwezig. Deze B horizont was echter sterk gebioturbeerd. In de overige werkputten, behalve in werkput 10, bestaat de bodemsequentie uit A1-A2-C (Fig. 7). In werkput 6 is onderaan het profiel de geologische ondergrond (C2) vastgesteld. In werkput 10 was er nog een restant van een oude podzolbodems terug te vinden met als sequentie A1-A2-A3(podzol)-E(podzol)-C (Fig. 8).

De lokale betere bewaring van oude bodemhorizonten staat in verband met het oorspronkelijke microreliëf van het terrein. Zo zorgt erosie en nivellering van het terrein door bijvoorbeeld landbouw voor het verdwijnen van de bovenste bodemlagen op de toppen en raken plaatselijke depressies met sedimenten opgevuld. Op die manier is de podzolbodems vaak beter bewaard in lager gelegen zones.

² <https://www.dov.vlaanderen.be/>



Fig. 7: WP8 PR1



Fig. 8: WP10 PR1

Het archeologisch niveau bevindt zich op een diepte tussen 42 en 91 cm onder het maaiveld, op een hoogte tussen 8,50 en 9,36 m TAW.

4.2 Beschrijving gekende waarden

4.2.1 Historische gegevens

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), kan gezien worden dat het projectgebied gelegen is in landbouwgebied, maar toch deels bebouwd is, met name in het noordwesten (Fig. 9). De Bovenstraat, de Kerkstraat, de Moorstraat, de Haarkenstraat en Westhoek zijn reeds te herkennen.



Fig. 9: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

Op de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) kan eveneens bebouwing gezien worden in het plangebied. De perceelsgrenzen vallen deels samen met de huidige perceelsgrenzen (Fig. 10).

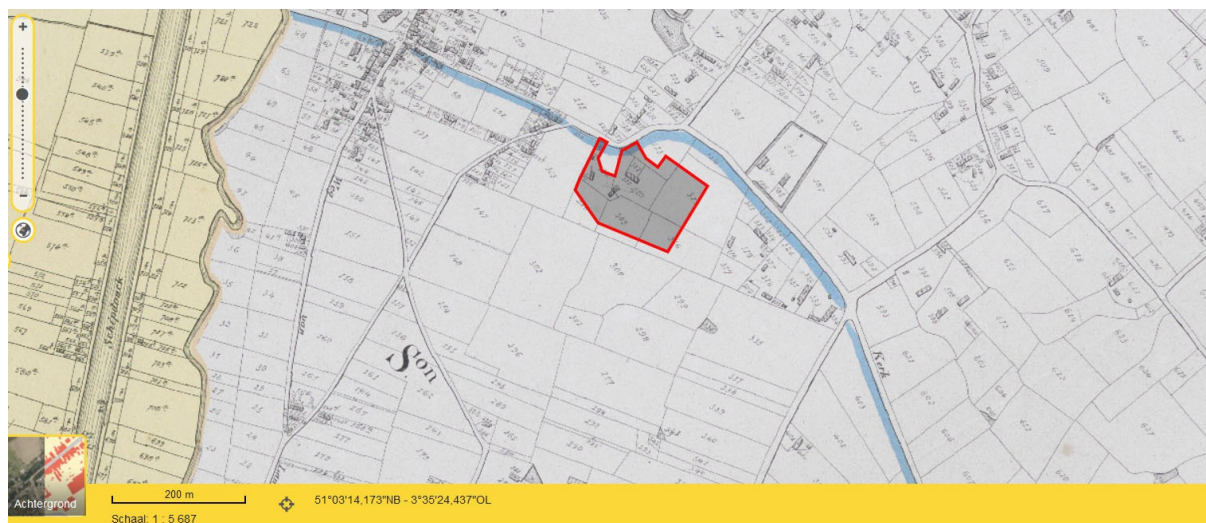


Fig. 10: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met een situering van het onderzoeksgebied (<http://www.geopunt.be/kaart>)

4.2.2 Archeologische voorkennis

Vlaktbij het onderzoeksgebied zijn er volgens de centrale archeologische inventaris diverse archeologische waarden aanwezig (Fig. 11):

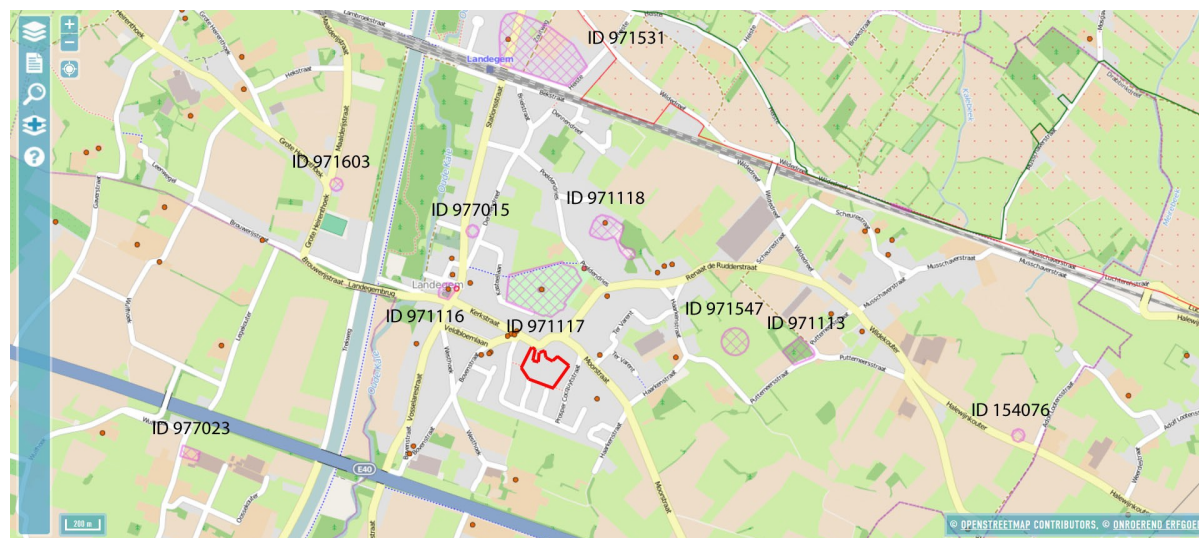


Fig. 11: Overzichtskaat CAI met aanduiding van het onderzoeksgebied (<http://geo.onroerenderfgoed.be/>)

Ten noorden:

- CAI 977015: Ter hoogte van de bibliotheek in de Stationstraat zijn niet nader gespecificeerde sporen uit de brons- of ijzertijd gevonden. Er werd ook een vermoedelijke spieker en een aantal losstaande paalsporen aangetroffen, uit de Romeinse tijd. Voorts werd er Gallo-Romeins vondstmateriaal uit vier afvalkuilen gerecupereerd. Verder werd er lithisch materiaal gevonden. Een kleine piramidale kern wijst mogelijk in de richting van het mesolithicum.³

³ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/977015>

- CAI 971116: De kerk van Landegem kende verschillende bouwfases. Het precieze ontstaan is niet duidelijk, wel zijn er 14de-eeuwse elementen in het muurwerk te onderscheiden en zijn er verbouwingen geweest in de 17de eeuw. De oudste figuratie van de kerk op een kaart dateert uit 1749. De sacristie werd gebouwd in 1853. De kerk werd heropgebouwd in 1925.⁴
- CAI 971117: Het kasteel van Landegem langs de Kasteellaan werd waarschijnlijk gebouwd in de 18de eeuw. In 1749 stond hier reeds een gebouw omgeven door een walgracht. Na de Tweede Wereldoorlog werd dit kasteel heropgebouwd naar de vroegere stijl.⁵
- CAI 971118: Ter hoogte van Poeldendries bevindt zich het Kasteel Boddaert. Dit kasteel figureert op de Poppkaart (1845-1860) en werd vermoedelijk in de 19de eeuw gebouwd. Het werd vernield in de Tweede Wereldoorlog en op de ruïnes werd daarna een nieuw huis gebouwd.⁶

Ten oosten:

- CAI 971547: Ter hoogte van de Puttemeersstraat werd een vierkante waterput uit de middeleeuwen aangetroffen, waarvan het vondstmateriaal verloren is gegaan. Vroeger werd deze waterput als Romeins gedateerd.⁷
- CAI 971113: Ter hoogte van de Puttemeersstraat werd aardewerk uit de late middeleeuwen gevonden.⁸

In de wijdere omgeving van het projectgebied, zijn volgende archeologische waarden aanwezig:

Ten noorden:

- CAI 971531: Ter hoogte van de spoorweg in de Stationstraat werd lithisch materiaal uit de steentijd aangetroffen.⁹

Ten oosten:

- CAI 154076: Ter hoogte van de Halewijnkouter werd een grafheuvel aan de hand van luchtfotografische prospectie gedetecteerd.¹⁰

Ten noordwesten:

- CAI 971603: Ter hoogte van de Heirenthoekmolen stond een nu verdwenen windmolen uit de 16de eeuw.¹¹

Ten zuidwesten:

- CAI 977023: Ter hoogte van Legekouter 15 werd een bijl uit het midden-neolithicum gevonden.¹²

Op basis van deze gegevens blijken zich vlak bij het onderzoeksgebied diverse resten uit de steentijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd te bevinden. Het gaat om resten van bewoning, begraving en religie. De nabijheid van eerdere vondsten wijst er op dat deze resten zich mogelijk verder buiten deze gebieden uitstrekken, naar de omringende terreinen en bijgevolg mogelijk ook naar dit onderzoeksterrein.

4 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971116>

5 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971117>

6 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971118>

7 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971547>

8 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971113>

9 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971531>

10 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/154076>

11 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/971603>

12 <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/977023>

5 Resultaten terreinonderzoek

5.1 Toegepaste methoden & technieken

De totale af te graven oppervlakte bedroeg minstens 12,5 % van het te prospecteren terrein, respectievelijk 10 % door middel van proefsleuven en 2,5 % door middel van kijkvensters en/of dwarsseuven. De bovengrond werd verwijderd tot op het archeologisch leesbare niveau, bepaald door de leidinggevende archeoloog.

Tijdens het onderzoek werd de methode van continue sleuven gebruikt:

- de proefsleuven waren 2 meter breed;
- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige oppervlak van de betrokken percelen;
- de afstand tussen de proefsleuven bedroeg in de breedte niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt);

Alle sporen, werkputten en minstens één representatief bodemprofiel per werkput werden fotografisch vastgelegd. De profielen werden zo gekozen dat een overzicht verkregen werd van de bodemopbouw van het volledige onderzoeksgebied. Daarnaast werden alle hoofdmeetpunten, proefsleuven, vlakken, profielen, sporen en aanlegvondsten topografisch ingemeten.

Het projectgebied omvat een oppervlakte van circa 2 ha (19562 m²). Het onderzoek geeft volgende getallen als resultaat:

- Onderzoekbare zone: 19562 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van proefsleuven = 10 % of 1956 m²
 - Te onderzoeken zone door middel van kijkvensters en dwarsseuven = 2,5 % of 489 m²
- Onderzochte oppervlakte: 2651 m² = 13,55 % van de onderzoekbare zone
 - Aantal aangelegde werkputten: 12 = 2488 m²
 - Aantal aangelegde kijkvensters: 2 = 116 m²
 - Aantal dwarsseuven: 1 = 47 m³

Na overleg met de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed werd besloten om geen extra kijkvensters aan te leggen, aangezien deze geen bijkomende informatiewinst zouden opleveren.

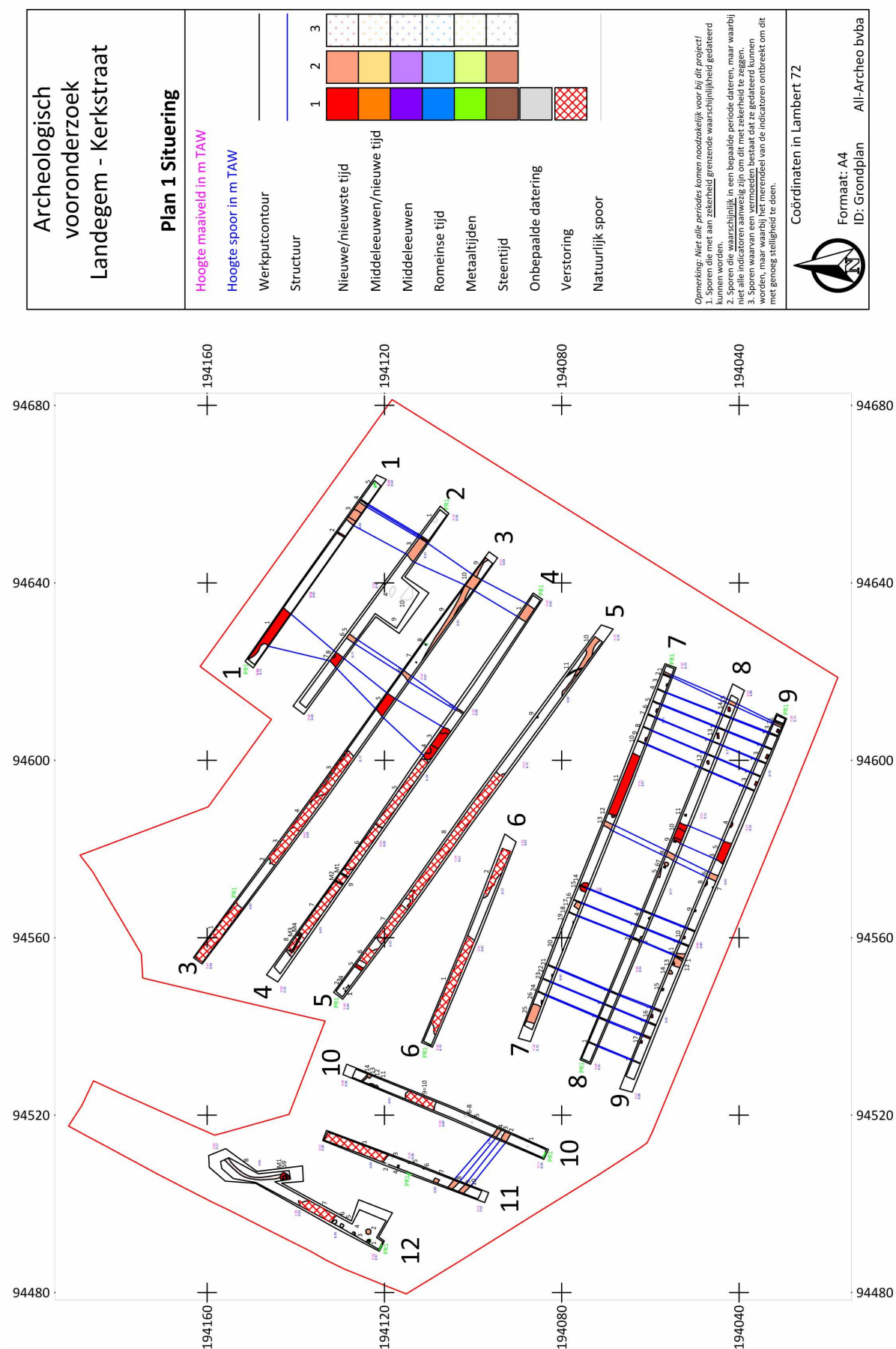


Fig. 12: Situeringsplan

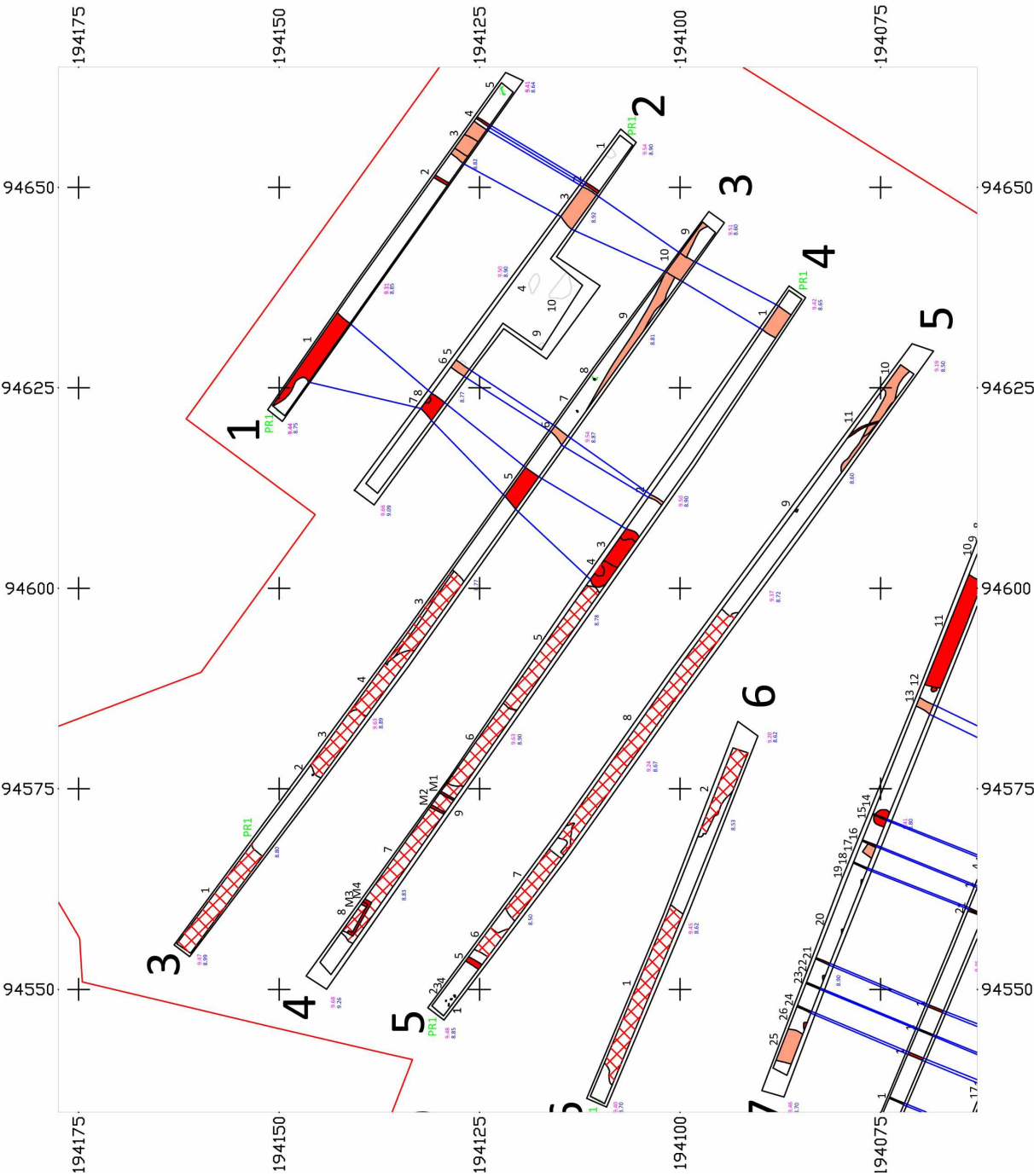
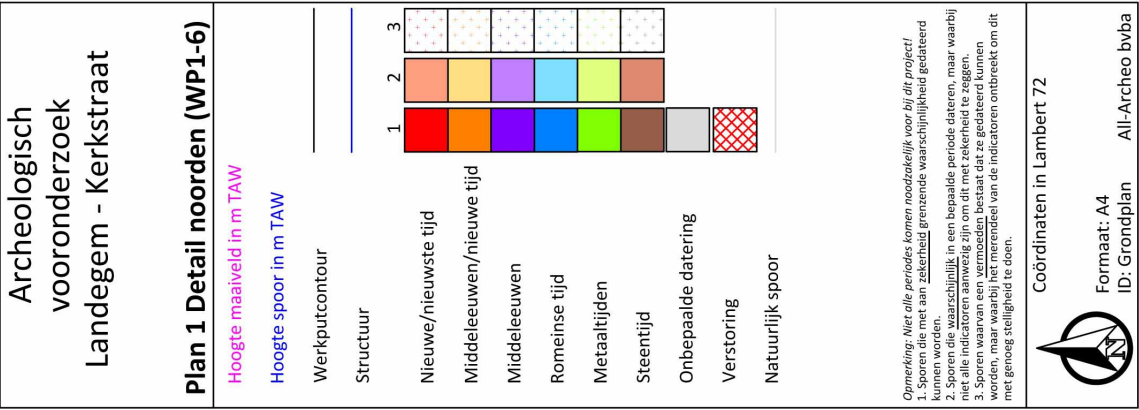


Fig. 13: Detailplan noordelijke zone (WP1-6)

5.2 Bespreking sporen

5.2.1 Noordelijke zone (WP1-6)

5.2.1.1 Paalsporen

WP3S7-8 zijn ronde paalsporen met een diameter van 23 cm voor WP3S7 en van 28 cm voor WP3S8 (Fig. 14). Beide paalsporen hebben een zwartbruine gevlekte vulling. WP3S8 werd gecoupeerd (Fig. 15). Het paalspoor was nog 15 cm diep bewaard. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen, maar op basis van de scherpe aflijning lijken de sporen recent te zijn.



Fig. 14: WP3S8



Fig. 15: WP3S8 (Doorsnede)

WP3S2 en WP5S1-4 zijn ronde paalsporen. Ze hebben een diameter van ongeveer 20 cm. WP3S2 heeft een grijsbruine gevlekte vulling, WP5S1-4 hebben een grijszwarte gevlekte vulling. De paalsporen zijn op basis van de scherpe aflijning vermoedelijk te dateren in de nieuwste tijd (Fig. 16).



Fig. 16: WP5S1-4

5.2.1.2 Kuilen

In werkput 4 werd een kuil geregistreerd (WP4S4), die zich aftekende als een onregelmatig spoor in het vlak tegen de sleufwand. Het spoor heeft een grijsgroene gevlekte vulling met roestvlekken. De diameter van de kuil tegen de sleufwand, bedraagt 1,22 m. De kuil oversnijdt WP3S3, waardoor hij in de nieuwste tijd kan gedateerd worden.

5.2.1.3 Perceelsgreppels

WP1S1, WP2S7, WP3S5 en WP4S3 behoren tot een noordoost-zuidwest georiënteerde perceelsgreppel. De greppel heeft een minimale breedte van 2,34 m (WP2S7) en een maximale breedte van 8,94 m (WP1S1). De greppel heeft een bruingrijze gevlekte vulling (Fig. 17). In WP4S3 werden twee vullingen onderscheiden: een bovenste homogene bruine vulling en een onderste geelbruine gevlekte vulling (Fig. 18).

WP3S5 bevatte een wandfragment industrieel wit aardewerk, waardoor de laatste gebruiksfase van de greppel kan gedateerd worden in de nieuwste tijd. Op basis van cartografische gegevens (Ferrariskaart) komt de greppel reeds voor in de nieuwe tijd.



Fig. 17: WP2S7



Fig. 18: WP4S3

In werkput 3 werd een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel geregistreerd (WP3S9), die zich als een langwerpige spoor aftekende in het vlak. De greppel is ongeveer 1,30 m breed (Fig. 19). De vulling van de greppel is homogeen bruin. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen, maar de greppel lijkt voor te komen op de Ferrariskaart. Hierdoor gaat zijn datering terug tot de nieuwe tijd.



Fig. 19: WP3S9

WP1S3, WP2S3, WP3S10 en WP4S1 behoren tot een noordoost-zuidwest georiënteerde perceelsgreppel. De greppel is minimaal 2,93 m breed (WP3S10) en maximaal 5,26 m breed (WP1S3). De vulling van de greppel is homogeen bruin (Fig. 20), behalve bij WP1S31 waar twee vullingen onderscheiden werden: een bovenste bruingrijze gevlekte vulling en een onderste lichte bruingrijze gevlekte vulling (Fig. 21). WP3S10 oversnijdt WP3S9, zodat de eerste gebruiksfase van de greppel na de vorming van WP3S9 kan gedateerd worden, dus vanaf de nieuwe tijd. In WP3S1 werd een wandfragment grijs aardewerk aangetroffen, maar dit is een residuele scherf, aangezien de greppel jonger is dan het wandfragment.



Fig. 20: WP2S3



Fig. 21: WP1S3

WP2S6, WP3S6 en WP4S2 vormen een noordoost-zuidwest georiënteerde greppel waarvan de breedte 1,11 m bedraagt. De vulling van de greppel is bruingrijs gevlekt (Fig. 22). De greppel komt niet voor op de Ferrariskaart.



Fig. 22: WP3S6

Een andere perceelsgreppel is WP5S10. De greppel heeft een donkere bruingroene gevlekte vulling en is minimaal 1,30 m breed. Er werd geen vondstmateriaal in aangetroffen, maar de greppel is wel aangegeven op de Poppkaart wat wijst op een datering in de nieuwste tijd.

5.2.1.4 Drainagegreppels

WP1S4 en WP2S2 maken deel uit van een noordoost-zuidwest georiënteerde drainagegreppel. WP1S2 en WP4S2 zijn eveneens drainagegreppel. Ze zijn ongeveer 20 cm breed. Ze hebben een bruingele gevlekte vulling (Fig. 23). Ze behoren tot het drainagesysteem van recent verwijderde serres en zijn als dusdanig in de nieuwste tijd te plaatsen.



Fig. 23: WP1S4

5.2.1.5 Muren

In werkput 4 werden vier bakstenen muren geregistreerd, WP4M1-4. WP4M1-2 zijn gemetst met een vrij harde beigewitte kalkmortel. De afmetingen van de bakstenen bedragen voor WP4M1 18,5x10,5x5 cm en voor WP4M2 21x10,5x? cm. Tegen de binnenzijde van beide muren is cementmortel aangebracht. Ze zijn gevuld met een puinvulling (S9) (Fig. 24). De muren bevinden zich in een verstoring (WP4S7).

WP4M3 en WP4M4 zijn gemetst in een staand verband. WP4M3 is in een grijs witte cementmortel gemetst en WP4M4 in beigewitte kalkmortel. De afmetingen van de bakstenen van WP4M3 bedragen 17,5x8x5 cm en van WP4M4 20x9,5x4 cm (Fig. 25). Er is een puinvulling (S8) aanwezig binnen constructie WP4M3-4.



Fig. 24: WP4 M1-2 S7 S9



Fig. 25: WP4 M3-4 S7-8

5.2.1.6 Natuurlijke sporen

WP1S5 is geregistreerd als een ovaal spoor met een bruinwitte gevlekte vulling (Fig. 26). De diameter van het spoor bedraagt ongeveer 65 cm. Het spoor werd doorsneden en bleek natuurlijk te zijn (Fig. 27).



Fig. 26: WP1S5



Fig. 27: WP1S5 (Doorsnede)

Verder zijn WP2S1, WP2S4-5, WP2S9-10 natuurlijke sporen. WP2S4 en WP2S10 zijn gezien hun langwerpige, ovale vorm duidelijk boomvallen.

5.2.1.7 Verstoringen

De centraal noordelijke zone wordt vooral gekenmerkt door verstoringen, namelijk WP3S1, WP3S3-4, WP4S5-7, WP5S6-8 en WP6S1-2. Deze waren uitbraaksporen van gebouwen met woonfunctie die recent gesloopt waren. De vulling van de sporen varieert van donker groenbruin gevlekt naar grijsbruin gevlekt en bevat vaak puin, waaronder bakstenen, glas en PVC (Fig. 28).



Fig. 28: WP3S4

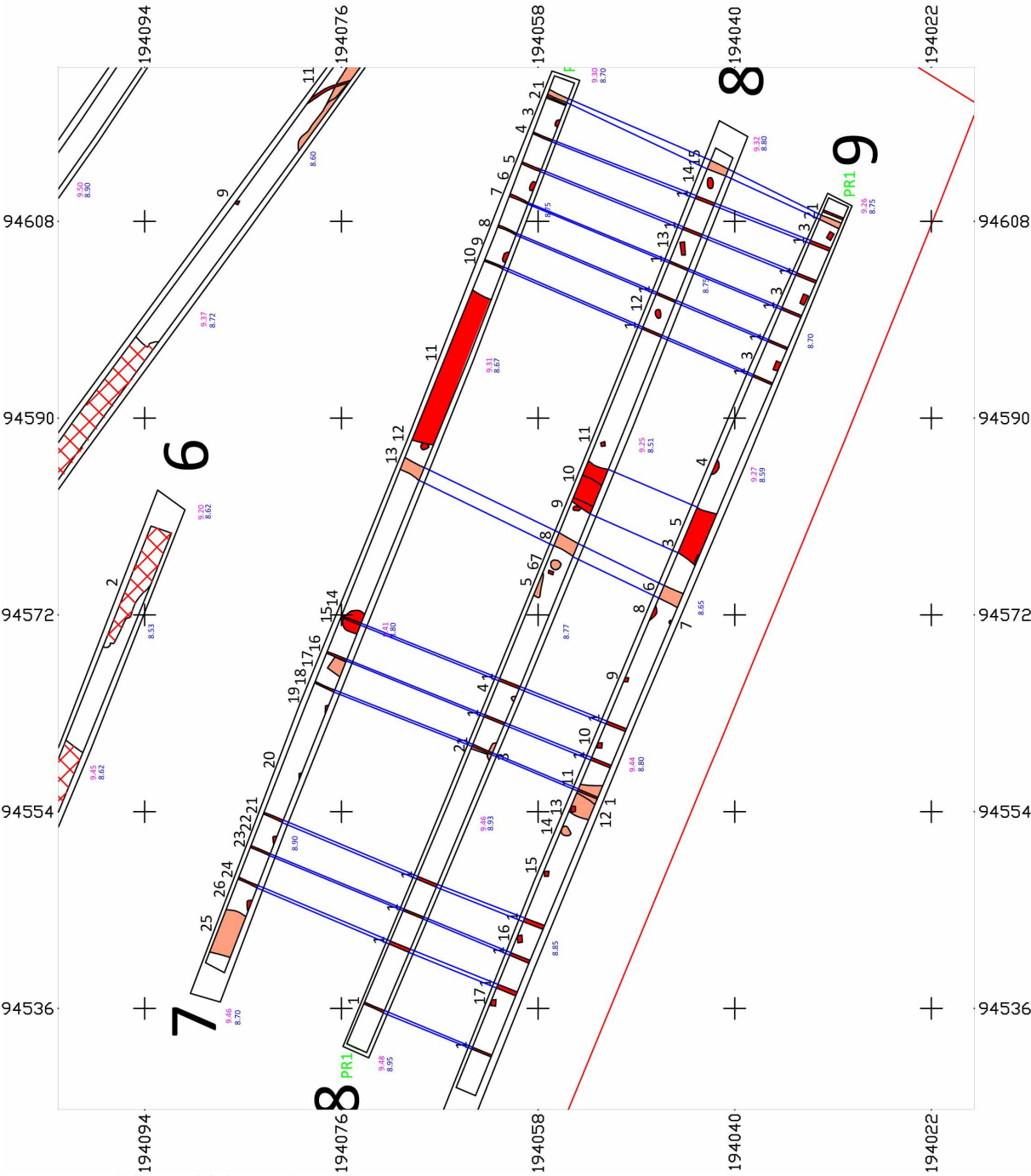
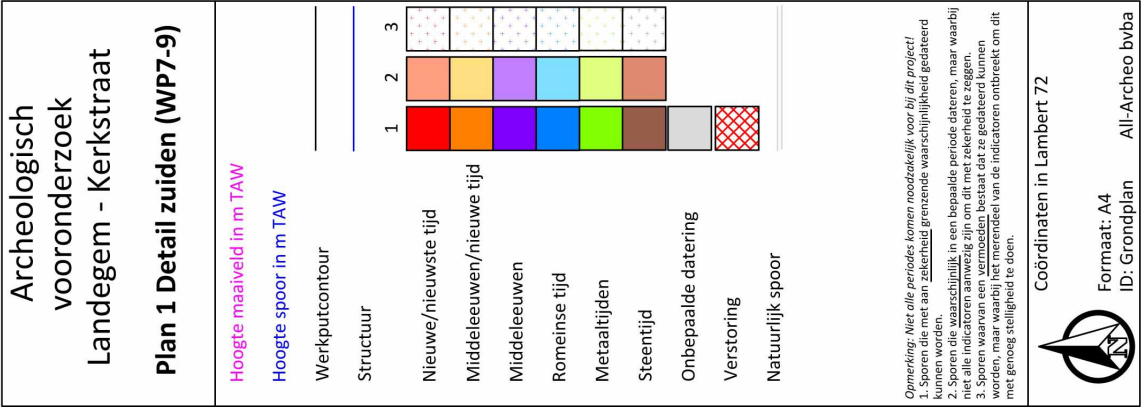


Fig. 29: Detailplan zuidelijke zone (WP7-9)

5.2.2 Zuidelijke zone (WP7-9)

5.2.2.1 Paalsporen

WP7S3, WP7S6, WP7S9, WP7S12, WP7S19, WP7S20, WP7S22, WP7S26, WP8S6, WP8S9, WP8S11, WP8S9, WP8S11, WP8S12-14, WP9S3, WP9S7, WP9S10, WP9S13, WP9S15, WP9S16 en WP9S17 zijn rechthoekige paalsporen die op regelmatige afstand in het vlak langs of tegen de sleufwand zijn geregistreerd. Ze hebben een donkere bruingrijze gevlekte vulling. Hun afmetingen bedragen ongeveer 90 cm bij 40 cm. De afstand tussen de paalsporen bedraagt ongeveer 54 cm. Het zijn de restanten van recent verwijderde serre palen (Fig. 30).



Fig. 30: WP9S3



Fig. 31: WP9S8

WP9S8 is een rond paalspoor met twee vullingen. De bovenste vulling is donker bruingeel gevlekt, de onderste is grijsgeel gevlekt. Het spoor is 1,57 m breed (Fig. 31) en is vermoedelijk ook de restant van een paalspoor van de recent verwijderde serre.

5.2.2.2 Kuilen

Een kuil in werkput 7, WP7S14, tekende zich als een rond spoor af tegen de sleufwand. De diameter van de kuil bedraagt ongeveer 2,20 m. De kuil heeft een donkere homogene bruine vulling en wordt doorsneden door een drainagebuis (WP7S15) (Fig. 32). Er werd een randscherf industrieel wit aardewerk uit de kuil gerecupereerd zodat hij kan gedateerd worden in de nieuwste tijd.



Fig. 32: WP7S14



Fig. 33: WP7S17

In dezelfde werkput werd een andere kuil geregistreerd die zich als een rechthoekig spoor in het vlak tegen de sleufwand aftekende. WP7S17 heeft een lichte bruingrijze gevlekte vulling. Het spoor is 1,22 m breed en minstens even lang. Op basis van de scherpe aflijning is het spoor te beschouwen als recent (Fig. 33). Beide kuilen zijn waarschijnlijk in verband te brengen met de voormalige serres.

WP8S5 is een rechthoekige kuil. Het spoor heeft een donkere bruingrijze gevlekte vulling en heeft een lengte van ongeveer 2,20 m (Fig. 34). Vermoedelijk is het spoor op basis van de scherpe aflijning recent.

WP8S7 en WP9S14 zijn gelijkaardige ronde kuilen. De diameter van beide kuilen bedraagt 92 cm. Ze hebben een bruingrijze gevlekte vulling (Fig. 35). Op basis van de scherpe aflijning lijken de kuilen recent.



Fig. 34: WP8S5



Fig. 35: WP8S7

In werkput 9 werd een kuil geregistreerd als een onregelmatig spoor in het vlak tegen de sleufwand. WP9S4 heeft een donkere grijsroestbruine gevlekte vulling (Fig. 36). Het spoor is recent en in verband te brengen met de voormalige serre.



Fig. 36: WP9S4

5.2.2.3 Greppels

WP7S1, WP8S15 en WP9S2 maken deel uit van eenzelfde noordoost-zuidwest georiënteerde perceelsgreppel. De vulling van de greppel is donker grijsbruin à wit gevlekt (Fig. 37). De breedte van de greppel in het vlak bedraagt ongeveer 80 cm. De greppel, hoewel hij smaller is, zou het verlengde kunnen zijn van de perceelsgreppel gevormd door WP1S3, WP2S3, WP3S10 en WP4S1 en zou in dat geval dateren uit de nieuwe of nieuwste tijd.



Fig. 37: WP8S15

WP8S10 en WP9S5 maken deel uit van een noordoost-zuidwest georiënteerde perceelsgreppel. WP8S10 en WP9S5 hebben twee vullingen. De bovenste vulling is donker bruingrijs gevlekt en de onderste is bruingeel gevlekt (Fig. 38). De minimale breedte van de greppel is ongeveer 4 m en de maximale breedte is ongeveer 5,20 m. De greppel komt voor op de Poppkaart en is hierdoor te dateren in de nieuwste tijd.

WP7S25 lijkt tot een noordoost-zuidwest georiënteerde greppel te behoren. WP7S25 heeft een grijsbruine gevlekte vulling en is ongeveer 4,20 m breed (Fig. 39). Hij komt niet voor op de Ferrariskaart, maar wel op de Poppkaart wat zijn gebruik terugbrengt tot de nieuwe of nieuwste tijd.



Fig. 38: WP9S5



Fig. 39: WP7S25

WP7S13, WP8S8 en WP9S6 behoren tot een noordoost-zuidwest georiënteerde perceelsgreppel. De greppel heeft een bruingrijze tot bruingele gevlekte vulling en een breedte van ongeveer 1,30 m (Fig. 40). Vermoedelijk dateert de greppel uit de nieuwe of nieuwste tijd.



Fig. 40: WP7S13

5.2.2.4 Drainagegreppels

Over het terrein kwamen nog drainagebuizen van de voormalige serres voor, die zich voornamelijk in het zuiden en zuidoosten van het onderzoeksgebied situeerden. WP7S2, WP7S4, WP7S8, WP7S10, WP7S15, WP7S16, WP7S18, WP7S21, WP7S23, WP7S24, WP8S1 en WP9S1¹³ zijn de in het vlak geregistreerde greppels van deze drainagebuizen. Ze zijn op een afstand van 3 m

¹³ In WP8-9 hebben de drainagegreppels eenzelfde spoornummer (S1) gekregen

van elkaar aangelegd en zijn doorgaans ongeveer 20 cm breed. De vulling van de sporen is donker bruingrijs tot geel gevlekt (Fig. 41). Sommige sporen bevatten nog de buizen.



Fig. 41: WP8S1

5.2.2.5 Kuilen

WP9S11-12 is één kuil met twee vullingen. WP9S11 heeft een donkere bruingrijze gevlekte vulling en WP9S12 heeft een bruingrijze gevlekte vulling. De kuil is ongeveer 3,10 m breed (Fig. 57).



Fig. 42: WP9S11-12

5.2.2.6 Verstoringen

WP7S11 is een verstoring. Dit spoor tekende zich als een onregelmatig spoor af in het vlak. Het heeft een donkere bruingroene gevlekte vulling (Fig. 43).



Fig. 43: WP7S11

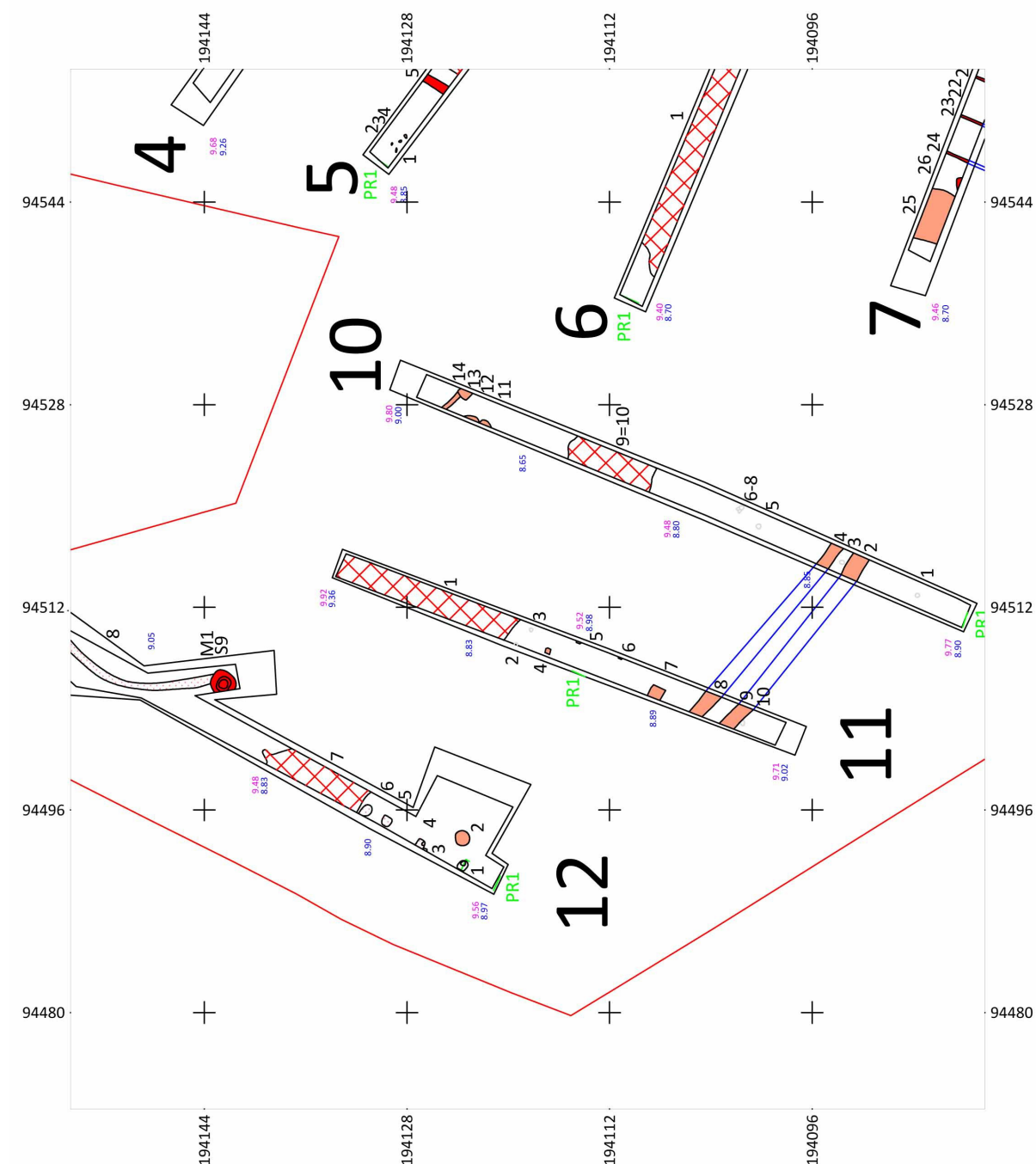
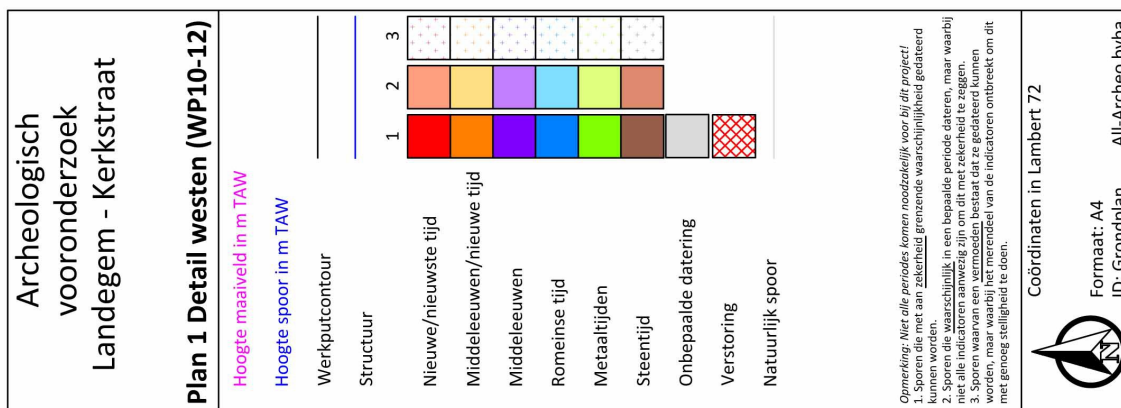


Fig. 44: Detailplan westelijke zone (WP10-12)



5.2.3 Westelijke zone (WP10-12)

5.2.3.1 Paalsporen

In werkput 12 werden ovale paalsporen geregistreerd. WP12S1 en WP12S3-4 hebben een lichte bruinigrijze gevlekte vulling. WP12S1 en WP12S4 vertonen een donkergrijze kern (Fig. 45, Fig. 47). De diameter van WP12S1 bedraagt 82 cm. Dit spoor werd gecoupeerd en was nog 12 cm diep bewaard (Fig. 46). WP12S1 en WP12S3-4 zouden kunnen behoren tot een palenrij met de (paal)kuilen WP12S5-6 (zie verder).

De paalsporen zijn sterk uitgelopen, wat op een oude datering wijst. Er werd echter geen vondstmateriaal aangetroffen in de paalsporen, zodat dit niet kan bevestigd worden. Om te evalueren of de paalsporen in verband te brengen waren met een plattegrond, werd een kijkvenster aangelegd rond de sporen. Het kijkvenster leverde slechts één extra spoor op, namelijk een kuil (WP12S2) (zie verder). In de proefsleuven ten oosten van werkput 12 werden evenmin gelijkaardige sporen vastgesteld.



Fig. 45: WP12S1



Fig. 46: WP12S1 (Doorsnede)



Fig. 47: WP12S3-4

5.2.3.2 Kuilen

WP10S11-13, WP11S4, WP11S7, WP12S2, WP12S5-6 zijn kuilen. WP10S11-13 werden als onregelmatige sporen in het vlak geregistreerd. Ze hebben een bruinigrijze gevlekte vulling en een maximale breedte van ongeveer 1 m (Fig. 48). Hun scherpe aflijning doet vermoeden dat ze recent zijn.

WP11S4 en WP11S7 hebben een grijze roestbruine gevlekte vulling. WP11S7 is ongeveer 1 m breed. WP11S4 heeft iets kleinere afmetingen. Hun scherpe aflijning doet vermoeden dat ze allebei recent zijn (Fig. 49). WP11S7 is gelijkaardig van vorm en afmetingen aan WP7S17 (zie hoger).



Fig. 48: WP10S12



Fig. 49: WP11S4

WP12S2 en WP12S5-6 zijn ovale kuilen met een grijsgele gevlekte vulling (Fig. 50, Fig. 51). WP12S2 vertoont in het vlak een witte buitenrand (Fig. 52). De diameter van de sporen bedraagt 77 cm tot 1,16 m. WP12S2 lijkt wat de vorm en aflijning betreft, sterk op WP8S7 en WP9S14 (zie hoger) en is vermoedelijk recent. Door de scherpe aflijning zijn WP12S5-6 mogelijk recent, maar ze zouden ook ouder kunnen zijn. Aangezien er geen vondstmateriaal aangetroffen werd in de kuilen, kan men de sporen niet met zekerheid dateren. Ze zouden kunnen behoren tot een palenrij met WP12S1 en WP12S4 en zijn in dat geval te interpreteren als paalkuilen.



Fig. 50: WP12S5



Fig. 51: WP12S6

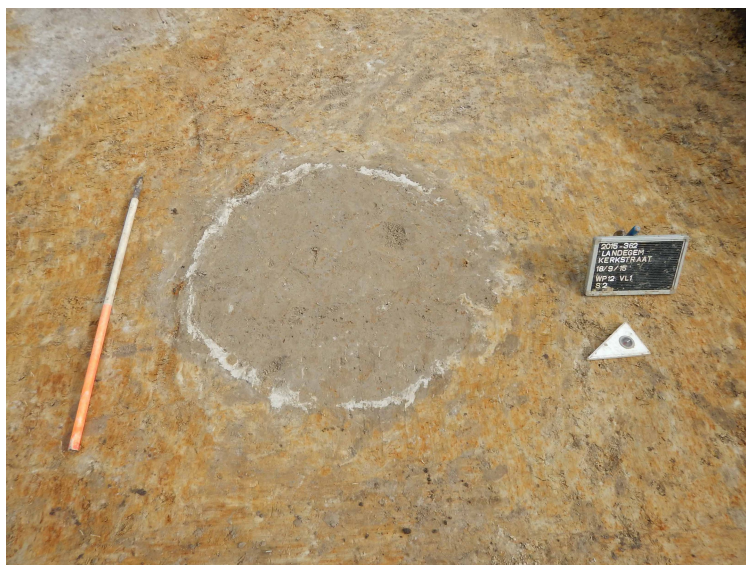


Fig. 52: WP12S2

5.2.3.3 Perceelsgreppels

WP10S2, WP10S4, WP11S8 en WP11S9 maken deel uit van twee noordwest-zuidoost georiënteerde perceelsgreppels die parallel aan elkaar gelegen zijn. De greppels hebben een lichte bruingrijze gevlekte vulling. Ze zijn 1,30 à 1,40 m breed (Fig. 53, Fig. 54). De greppels bevatten geen vondstmateriaal, maar ze komen voor op de Ferrariskaart, waardoor ze te dateren zijn in de nieuwe tijd.



Fig. 53: WP10S2



Fig. 54: WP10S2 (Profiel)

5.2.3.4 Greppel en waterput

WP12S8 is een greppel, met een homogene lichtgrijze vulling. Het spoor is ongeveer 80 cm breed (Fig. 55). Omwille van het gebogen verloop en de enigszins uitgeloopte vulling werd de greppel gevolgd aan de hand van een dwarssleuf. Daaruit bleek dat de greppel uitgaat op WP12S9 en WP12M1.

WP12S9 is de aanlegkuil van een waterput (WP12M1). De kuil heeft een donkere grijsgele gevlekte vulling en een diameter van ongeveer 2 m. WP12M1 is een ronde bakstenen waterput. De afmetingen van de bakstenen zijn 21x10x5 cm. De bakstenen zijn gemetst met een vrij harde beigewitte kalkmortel (Fig. 56). Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen.



Fig. 55: WP12S8-9 M1



Fig. 56: WP12S8-9 M1

De afmetingen van de bakstenen dateren de waterput ten vroegste in de 18de eeuw. Dit strookt met het idee dat gegeven wordt door de puinvulling in de waterput. Het zou echter kunnen dat een oudere waterput heruitgegraven werd en vervangen werd door een nieuwe waterput. De puinige vulling van de waterput maakte het onmogelijk om een boring uit te voeren om dit te kunnen evalueren. De greppel (WP12S8), die op de waterput uitkomt, zou in dat geval ook ouder kunnen zijn. Er werd geen vondstmateriaal gerecupereerd uit de greppel of waterput om een exacte datering naar voor te kunnen schuiven.

5.2.3.5 Natuurlijke sporen

Ter hoogte van werkput 10 werden nog enkele natuurlijke sporen geregistreerd, met name WP10S1, WP10S3 en WP10S5-8. Het zijn allen ronde sporen met een (donkere) bruingrijze gevlekte vulling. Ze hebben een diameter van ongeveer 30 cm. Ook WP11S2-3 en WP11S10 zijn natuurlijke sporen.



Fig. 57: WP10S5

5.2.3.6 Verstoringen

WP10S9-10, WP11S1 en WP12S7 vormen een verstoring. De verstoring heeft een donkere grijsbruine gevlekte vulling en is het gevolg van het recentelijk slopen van een woonhuis.

6 Waardering, analyse van de geplande situatie: effecten, en advies

6.1 Antwoord onderzoeksvragen

- Welke bodemopbouw is tijdens het vooronderzoek vastgesteld? Is deze bodemopbouw over het hele terrein gelijkaardig of zijn er lokale verschillen? Op basis van welke bodemvormende factoren en/of processen kunnen de lokale bodemgenese in voorkomend geval lokale variaties verklaard worden? Welke impact hebben bodemvormende factoren en/of processen gehad op het bewaringspotentieel of de bewaringstoestand van archeologisch erfgoed?
 - In werkputten 1-9 en 11-12 werd volgende bodemopbouw vastgesteld: A1-A2-(B)-C. De B-horizont is gebioturbeerd. Deze bodemopbouw komt over heel het terrein voor, behalve in werkput 10. In werkput 10 werd nog het restant van een oude podzolbodem vastgesteld met volgende sequentie: A1-A2-A3(podzol)-E(podzol)-C. Hier was het archeologische niveau veel dieper dan in de overige werkputten, omdat we hier te maken hebben met een depressie in het landschap.
- Zijn er in de proefsleuven en de kijkvensters sporen vastgesteld? Zijn de sporen natuurlijk en/of antropogeen en wat is hun bewaringstoestand? Kunnen op basis van vondstmateriaal, oversnijdingen en/of vulling uitspraken gedaan worden over de datering en de onderlinge fasering van de aangetroffen sporen?
 - De meeste sporen zijn antropogeen, hoewel er ook een aantal natuurlijke sporen zijn. De antropogene sporen omvatten paalsporen, kuilen, perceelsgreppels, drainagegreppels, een waterput en verstoringen. De bewaringstoestand van de sporen is goed, want ze lagen onder een dik pakket teelaarde. Het vondstmateriaal en beschikbaar historisch kaartmateriaal dateert de sporen in de nieuwe tot nieuwste tijd.
- In het geval er relevante archeologische structuren aanwezig zijn:
 - Kunnen er op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal uitspraken gedaan worden over het type vindplaats (bewoning, funerair, religieus, artisaanaal,...)? Kunnen er na het vooronderzoek reeds specifieke sporen of sporenclusters gedetermineerd en/of verwacht worden (plattegronden, enclos, graven, waterputten,...) en in welke densiteit?
 - De aangetroffen sporen zijn enerzijds in verband te brengen met glasteelt, met name drainagegreppels en anderzijds met sporen van landindeling.
 - Verder zijn ook enkele sporen aangetroffen die mogelijk te beschouwen zijn als bewoningssporen. Het gaat om paalsporen (WP12S1, WP12S3-4), kuilen (WP12S5-6), een waterput (WP12M1) en een greppel (WP12S8) waarvan de datering 18de-eeuws of iets ouder kan zijn. Deze bewoningssporen zouden aan de periferie van een vindplaats kunnen liggen, die zich verder naar het westen of noordwesten uitstrekt.
 - Kan voor deze vindplaats het principe van behoud in situ nagestreefd worden, zo ja aan welke randvoorwaarden dient voldaan te worden?
 - De bewoningssporen in het westen van het onderzoeksgebied kunnen niet in situ bewaard worden. De zone waarin ze gelegen zijn, zal bebouwd worden.
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van de archeologische vindplaats op regionaal en op Vlaams niveau? In hoeverre zijn gelijkaardige vindplaatsen gekend en gedocumenteerd? Welke sitespecifieke vraagstellingen kunnen geformuleerd worden bij een vervolgonderzoek?

- Het wetenschappelijk kennispotentieel is klein. Doordat de sporen zich aan de rand van het onderzoeksgebied bevinden is de kenniswinst die hieruit kan bekomen worden zeer beperkt door het gebrek aan ruimtelijk inzicht.
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke vermoedelijke hoeveelheid?
 - Niet van toepassing
- Kunnen er -afgaand op de vondsten, de aard en de densiteit van de aangetroffen sporen tijdens het vooronderzoek en de kennis van gelijkaardige sites- uitspraken gedaan worden over de aard en de hoeveelheid vondstmateriaal die bij een vervolgonderzoek te verwachten valt? Zijn er specifieke methodologische aanbevelingen inzake de omgang met vondstmateriaal qua opgravingsmethode, sampling, conservatie,...
 - Niet van toepassing.
- Is er sprake van een grondwaterproblematiek? Dient lijn- en/of kaderbemaling in de begroting voorzien te worden bij een vervolgonderzoek?
 - Niet van toepassing
- Welke rudimentaire inschatting kan er gemaakt worden van de tijdsduur van een vervolgonderzoek? Welke personeelsbezetting, personeelskwalificaties en (specialistische) begeleiding zijn hierbij aangewezen?
 - Niet van toepassing

6.2 Advies

Het onderzochte gebied leverde enkele mogelijk archeologisch relevante sporen op, met name bewoningssporen uit de nieuwe tijd. Deze sporen bevinden zich in de meest westelijke sleuf. Ten oosten daarvan werden geen gelijkaardige sporen vastgesteld. Op basis daarvan zijn de aangetroffen sporen in de westelijke sleuf mogelijk toe te schrijven aan de periferie van een vindplaats die zich verder naar het westen uitstrekt.

Deze sporen bevinden zich dus aan de rand van het onderzoeksgebied, zodat verder onderzoek van dit deel van het onderzoeksgebied weinig zinvol lijkt. De kenniswinst die hieruit bekomen kan worden, is te beperkt door het gebrek aan ruimtelijk inzicht.

De overige vastgestelde sporen omvatten voornamelijk greppels die behoren tot een historisch systeem van landindeling en een drainagesysteem van recent verwijderde serres. Deze sporen kunnen gedateerd worden in de nieuwe tot nieuwste tijd.

De aangetroffen sporen werden voldoende gedocumenteerd tijdens het uitgevoerde vooronderzoek, zodat behoud *in situ* of vervolgonderzoek niet nodig geacht wordt. Daarom wordt de vrijgave van het terrein geadviseerd.

7 Bibliografie

7.1 Websites

Agentschap voor geografische informatie Vlaanderen (2015)
<http://geo-vlaanderen.agiv.be/>

Centrale Archeologische Inventaris (2015)
<http://cai.erfgoed.net/cai/index.php>

Databank ondergrond Vlaanderen (2015)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geopunt Vlaanderen (2015)
<http://www.geopunt.be/>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2015)
Vlaams instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE)
<http://www.onderzoeksbalans.be>

8 Bijlagen

8.1 Lijst van afkortingen

CAI	Centrale Archeologische Inventaris
TAW	Tweede Algemene Waterpassing
DHM	Digitaal hoogtemodel
WP	Werkput
S	Spoor
PR	Profiel

8.2 Archeologische periodes

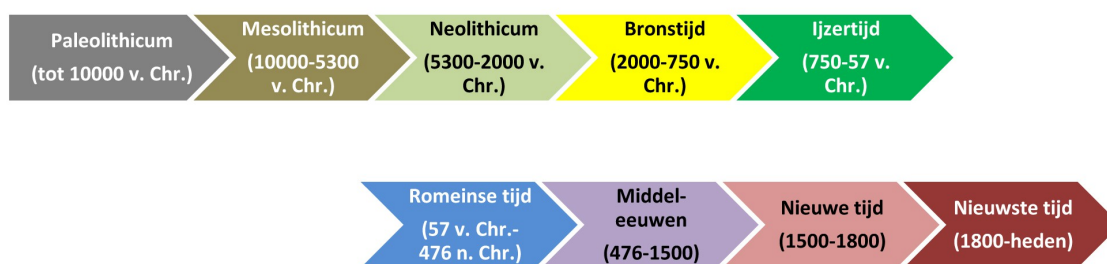


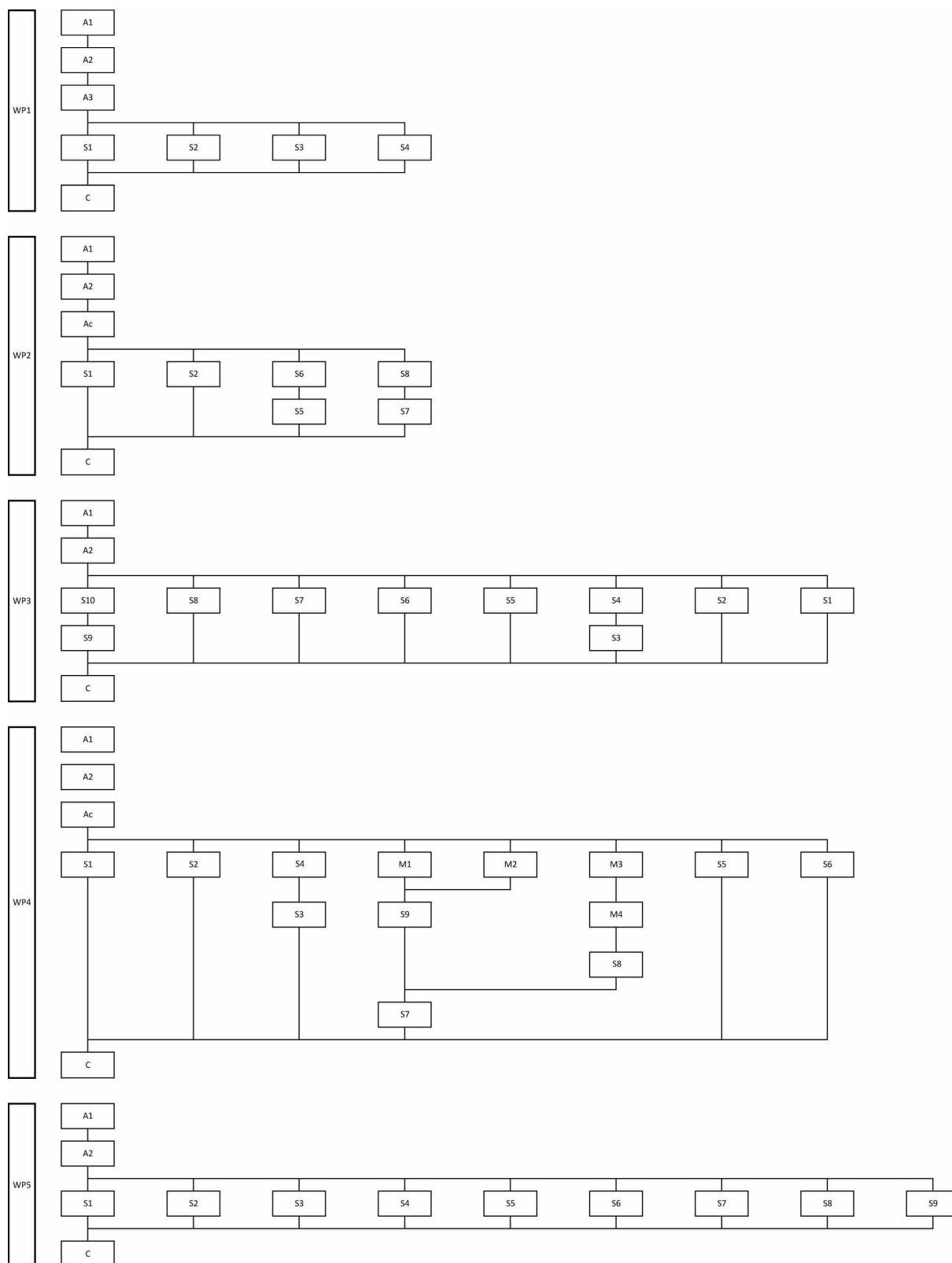
Fig. 58: Archeologische periodes

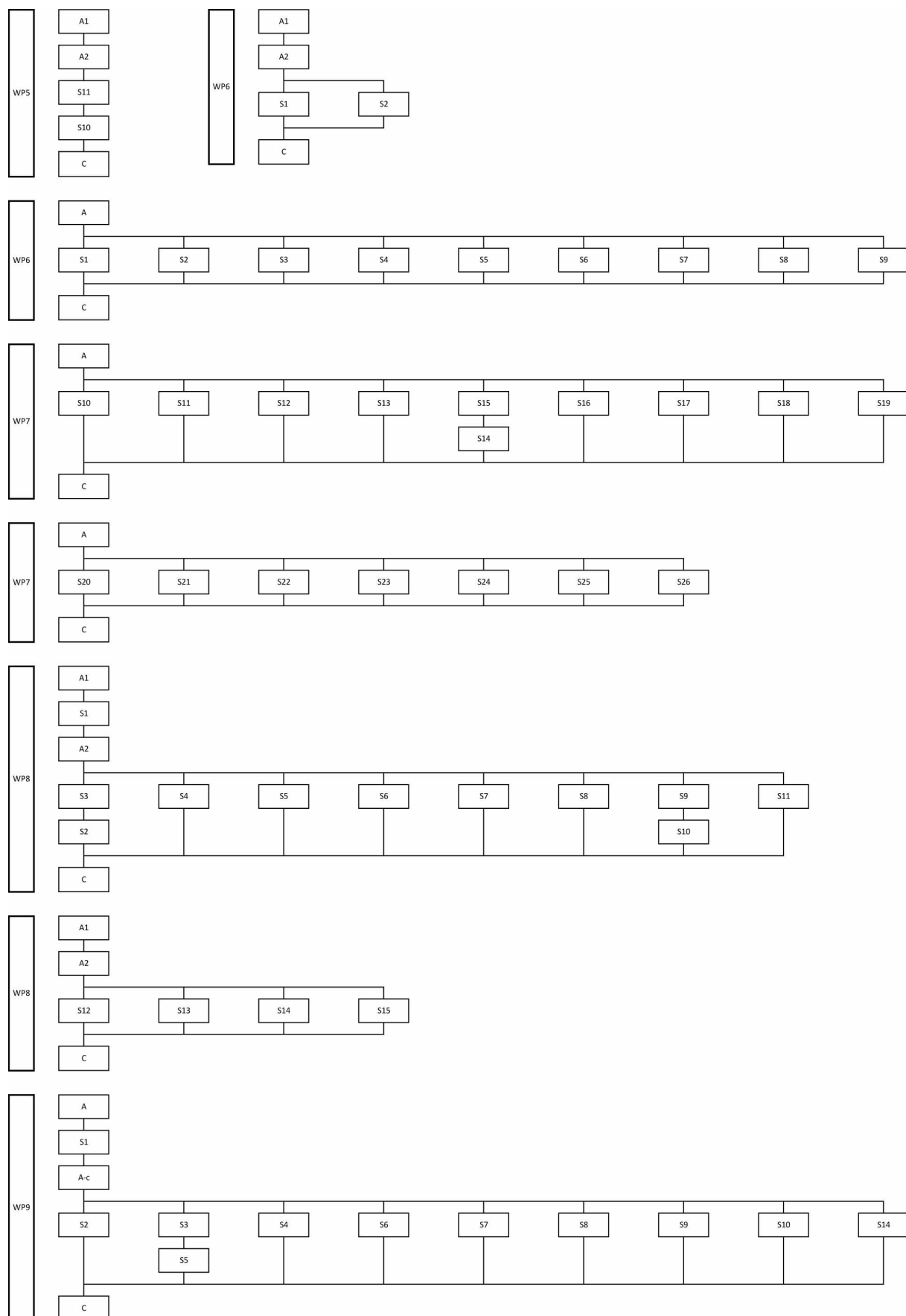
8.3 Plannen en tekeningen

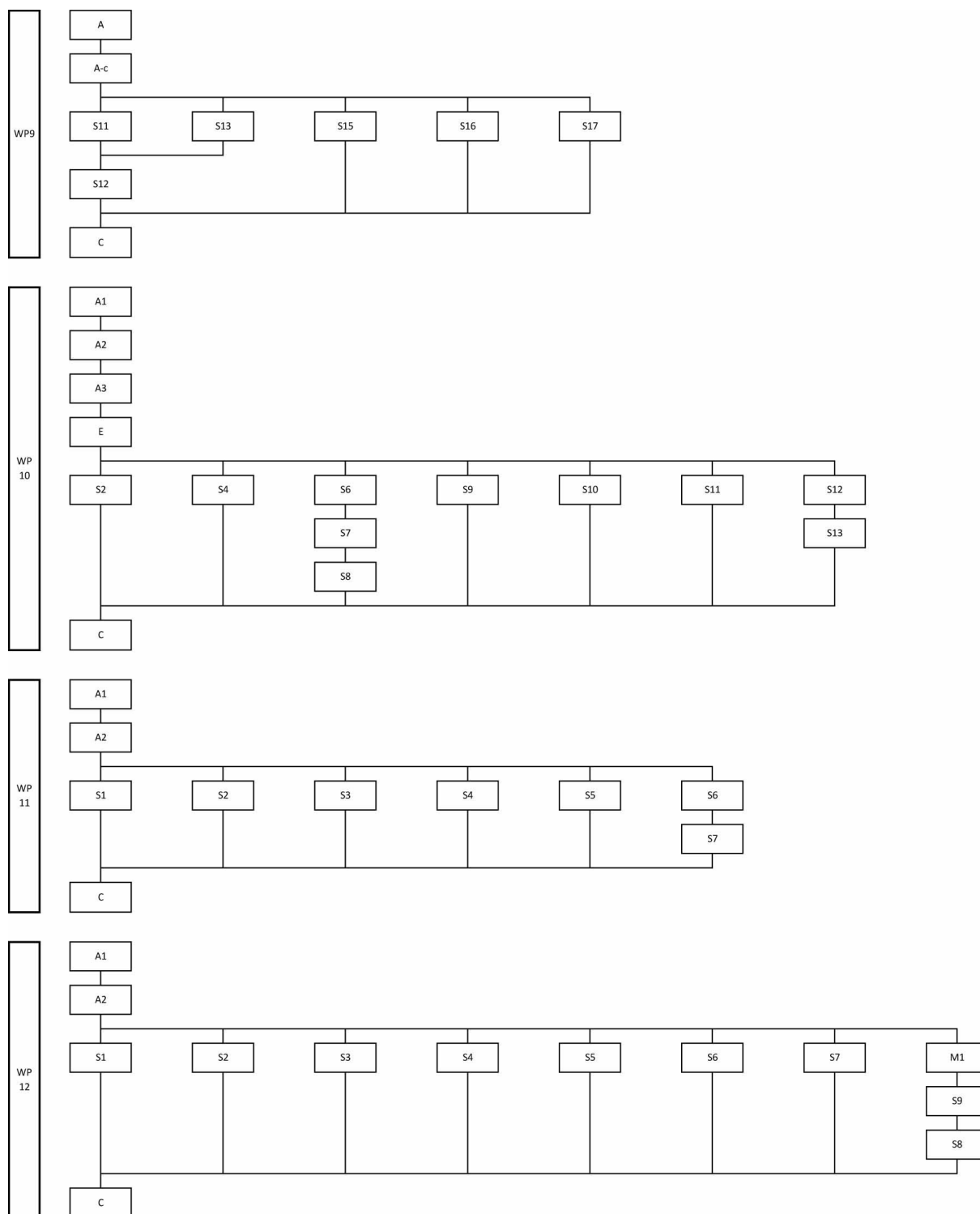
- Plan 1: Situering
- Plan 2: Detailplan noordelijke zone
- Plan 3: Detailplan zuidelijke zone
- Plan 4: Detailplan westelijke zone

Tekening 1: Profiel- en coupetekeningen

8.4 Harrismatrix







8.5 Sporenlijst

Werkput	Spor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
1	1		Bruin	Donkergrijs	Gevlekt	Langwerpig	Gracht

Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
1	2	Licht	Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
1	3a		Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Gracht
1	3b		Lichtbruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Gracht
1	4		Donkerbruin	Geel	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
1	5		Bruin	Wit	Gevlekt	Onregelmatig	Natuurlijk
2	1		Bruin	Wit-Grijs	Gevlekt	Onregelmatig	Natuurlijk
2	2		Bruin	Geel	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
2	3		Bruin		Homogeen	Langwerpig	Greppel
2	4		Grijs	Bruin	Gevlekt	Ovaal	Kuil
2	5		Grijs	Bruin	Gevlekt	Rechthoekig	Natuurlijk
2	6		Grijs	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
2	7		Grijs	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
2	8		Zwart	Grijs	Gevlekt	Rond	Kuil
2 KV	9		Bruin	Met witte rand	Homogeen	Ovaal	Natuurlijk
2 KV	10		Bruin	Wit-Grijs	Gevlekt	Onregelmatig	Natuurlijk
3	1				Heterogeen	Onregelmatig	Uitbraak huis/ Verstoring
3	2		Grijs	Bruin	Gevlekt	Rond	Paalspoor
3	3		Bruin	Geel-grijs	Gevlekt	Langwerpig	Opeenvolging kuilen beddenbouw/ Verstoring
3	4		Groen	Bruin	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
3	5		Grijs	Geel-Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
3	6		Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
3	7		Zwart	Bruin	Gevlekt	Rond	Paalspoor
3	8		Zwart	Bruin	Gevlekt	Rond	Paalspoor
3	9		Bruin		Homogeen	Langwerpig	Greppel
3	10	Donker	Bruin		Homogeen	Langwerpig	Greppel
4	1		Bruin		Homogeen	Langwerpig	Greppel
4	2		Donkerbruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
4	3a		Bruin		Homogeen	Langwerpig	Greppel
4	3b		Bruin	Geel	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
4	4		Grijs	Groen	Gevlekt	Rond	Kuil
4	5		Bruin	Grijs	Gevlekt	Onregelmatig	Opeenvolging kuilen beddenbouw/ Verstoring
4	6		Grijs	Groen	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
4	7		Bruin	Geel	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring

Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
5	8		Bruin		Heterogeen	Langwerpig	Opvullaag tussen M3-4
5	9		Bruin		Heterogeen	Langwerpig	Opvullaag tussen M1-2
5	1		Grijs	Zwart	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
5	2		Grijs	Zwart	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
5	3		Grijs	Zwart	Gevlekt	Rond	Paalspoor
5	4		Grijs	Zwart	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
5	5		Grijs	Groen-Geel	Gevlekt	Langwerpig	Uitbraakspoor muur
5	6		grijs	Donkergrijs- Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Uitbraakspoor/ Verstoring
5	7		Grijs	Groen-Bruin	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
5	8a		Groen	Grijs	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
5	8b		Grijs	Geel	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
5	9	Donker	Bruin	grijs	Gevlekt	Vierkant	paalspoor
5	10	Donker	Bruin	groen	Gevlekt	Onregelmatig	Greppel
5	11	Donker	Bruin		homogeen	Langwerpig	Leiding
6	1		Donkerb ruin	Groen-grijs- bruin	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
6	2		Bruin	Geel	Gevlekt	Onregelmatig	Opeenvolging kuilen beddenbouw/ Verstoring
7	1		Grijs	Paars	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
7	2		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	3		Donkerb ruin	grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
7	4		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	5		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	6		Donkerb ruin	grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
7	7		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	8		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	9		Donkerb ruin	Geel	Gevlekt	Rechthoekig	Kuil
7	10		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	11	Donker	Bruin	Groen-zwart- geel	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
7	12	Donker	Bruin	Grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
7	13		Bruin	Grijs-geel	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
7	14	Donker	Bruin		Homogeen	Rond	Recente kuil/waterput
7	15		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	16		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	17	Licht	Bruin	grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Kuil

Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
7	18		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	19	Donker	Bruin	Lichtbruin	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
7	20	Donker	Bruin	Lichtbruin	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
7	21		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	22	Donker	Bruin	Lichtbruin	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
7	23		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	24		Bruin	Geel-Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
7	25		Grijs	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
7	26	Donker	Bruin	Lichtbruin	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
8	1	Donker	Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
8	2		Grijs	Geel	Gevlekt	Langwerpig	greppel
8	3		Grijs	Geel	Gevlekt	Rechthoekig	Kuil
8	4	Donker	Bruin	Lichtbruin	Gevlekt	Rond	Paalspoor
8	5		Bruin	Grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Kuil
8	6	Donker	Bruin	Grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor
8	7		Bruin	Grijs-geel	Gevlekt	Rond	Kuil
8	8		Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
8	9	Donker	Grijs	Bruin	Gevlekt	Onregelmatig	Kuil
8	10a	Donker	Bruin	Grijs-bruin	Gevlekt	Langwerpig	Perceelsgreppel
8	10b		Bruin	Geel	Gevlekt	Langwerpig	Perceelsgreppel
8	11	Donker	Bruin		Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
8	12	Donker	Bruin	Grijs-geel	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
8	13		Bruin		Gevlekt	Rechthoekig	Kuil
8	14		Bruin		Gevlekt	Rechthoekig	Kuil
8	15		Donkerb ruin	bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
9	1		Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	drainagebuis serre
9	2		Grijs	Wit-bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
9	3	Donker	Donkerb ruin	Grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor serre
9	4	Donker	Donker rij	Roest-geel	Gevlekt	rond	Kuil
9	5a	Donker	Donkerb ruin	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Perceelsgreppel
9	5b		Bruin	Geel	Gevlekt	Langwerpig	Perceelsgreppel
9	6		Bruin		Homogeen	langwerpig	Greppel
9	7		Bruin	Grijs	Gevlekt	Rond	Paalspoor
9	8a		Donkerb ruin	Bruin	Gevlekt	Rond	Kern paalspoor
9	8b		Grijs	Roest-wit- geel	Gevlekt	Rond	paalspoor

Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
9	9		Donkerb ruin	Grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor
9	10		Bruin	Donkerbruin	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
9	11		Grijs	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Kuil
9	12		Grijs	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Kuil
9	13		Donkerb ruin	Grijs	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
9	14		Bruin	grijs	Gevlekt	Rond	Kuil
9	15		Bruin	Donkerbruin	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
9	16		Bruin	Donkerbruin	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor
9	17		Bruin	Donkerbruin	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor
10	1		Bruin	Grijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
10	2	Licht	Lichtbru in	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Perceelsgreppel
10	3		Bruin	Grijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
10	4		Lichtbru in	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Perceelsgreppel
10	5	Donker	Donkerb ruin	Grijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
10	6		Donkergr rijs	Lichtgrijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
10	7		Donkergr rijs	Lichtgrijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
10	8		Donkergr rijs	Lichtgrijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
10	9=10		Bruin	Geel	Gevlekt	Langwerpig	Verstoring
10	11		Grijs	Geel	Gevlekt	Onregelmatig	Kuil
10	12		Bruin	Grijs	Gevlekt	Onregelmatig	Kuil
10	13		Bruin	Grijs	Gevlekt	Onregelmatig	Kuil
10	14		Grijs	Bruin	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
11	1		Bruin	Lichtbruin- geel	Gevlekt	Langwerpig	Verstoring
11	2		Grijs	Bruin	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
11	3		Grijs	Bruin	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
11	4		Grijs	Roest	Gevlekt	Rond	Kuil/natuurlijk?
11	5		Grijs	Wit-bruin	Gevlekt	Rond	Paalspoor/natuurlijk?
11	6		Grijs	Roest	Gevlekt	Vierkant	Paalspoor/natuurlijk?
11	7		Grijs	Roest-Bruin	Gevlekt	Vierkant	Kuil
11	8		Bruin	Grijs	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
11	9		Bruin	grijs	Gevlekt	Langwerpig	Greppel
11	10		Bruin	grijs	Gevlekt	Rond	Natuurlijk
12	1	Licht	Bruin	Grijs	Gevlekt	Ovaal	Paalspoor/kuil

Werkput	Spoor	Kleur			Homogeen/ Heterogeen	Vorm	Interpretatie
		Donker/ Licht	Hoofd- kleur	Bijkleur			
12	2		Grijs	Wit	Gevlekt	Rond	Kuil
12	3	Licht	Bruin	Grijs	Gevlekt	Rechthoekig	Paalspoor
12	4	Licht	Bruin	Grijs	Gevlekt	Ovaal	Paalspoor
12	5		Grijs	Geel	Gevlekt	Ovaal	Kuil/Paalkuil
12	6		Grijs	Geel	Gevlekt	Ovaal	Kuil/Paalkuil
12	7	Donker	Grijs	Bruin	Gevlekt	Onregelmatig	Verstoring
12	8	Licht	grijs		Homogeen	Langwerpig	Greppel
12	9	Donker	Grijs	Geel	Gevlekt	Rond	Insteek Waterput

8.6 Murenlijst

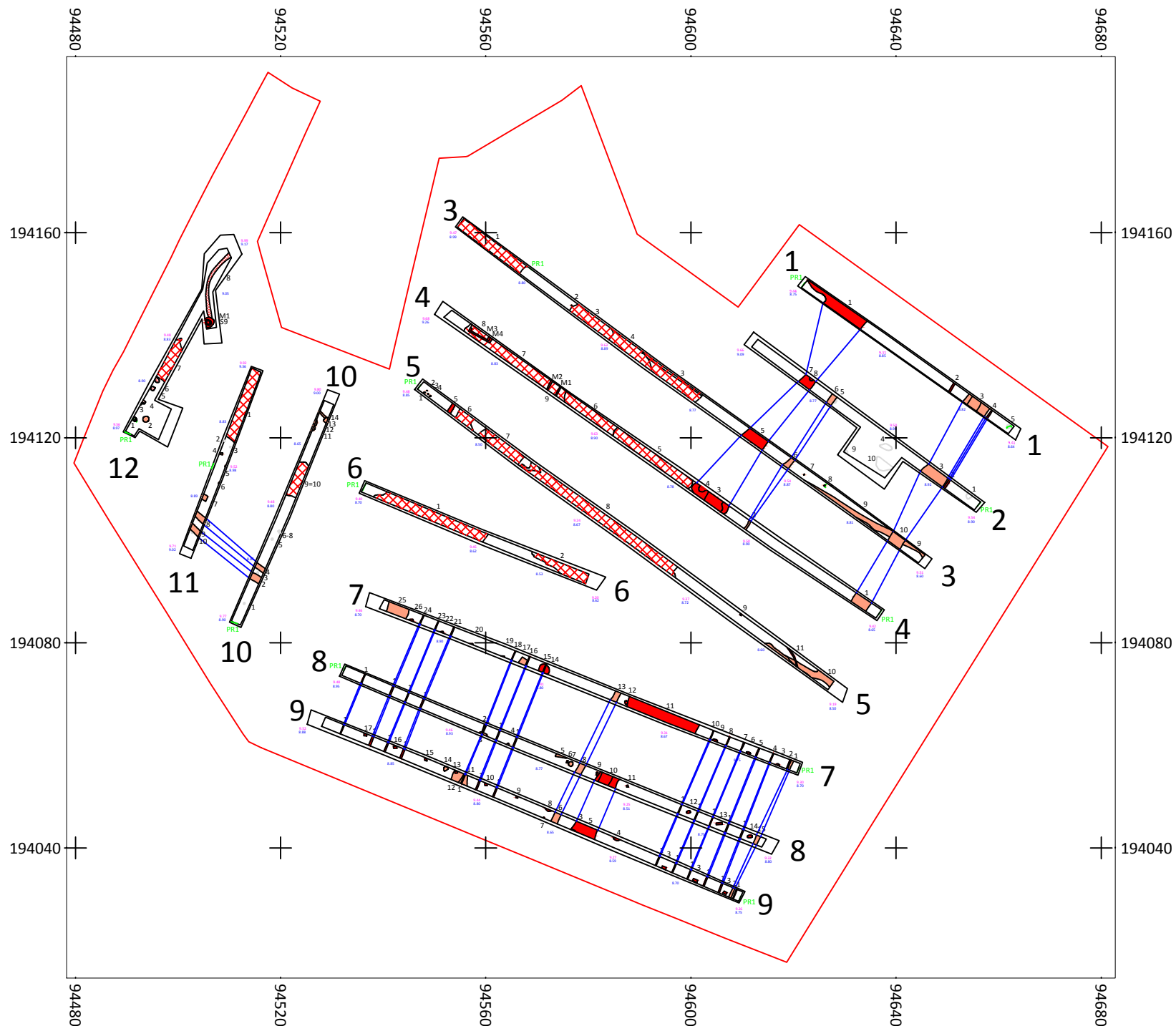
Werk- put	Muur	Materi- aal	Formaat (in cm)			Verband	Mortel				Interpretati e
			L	B	H		Hardhe id	Samens telling	Inclusi es	Kleur	
4	M1	Baksteen	18,5	10,5	5	kops	vrij hard	Kalkmo rtel		beige-wit	opstaande muur
4	M2	baksteen	21	10,5	niet zicht baar	streks	vrij hard	Kalkmo rtel		beige-wit	opstaande muur
4	M3	baksteen	17,5	8	5	kops + streks op kant in zelfde rij	zeer hard	Cement mortel		Grijs-wit	opstaande muur
4	M4	Baksteen	20	9,5	4	afwisselend kops-streks	vrij hard	Kalkmo rtel		beige-wit	trapje
6	M1	baksteen	Niet zichtbaar				vrij hard	kalkmo rtel		beige-wit	opstaande muur
12	M1	Baksteen	21	10	5	kops	vrij hard	Kalkmo rtel		beige-wit	waterput

8.7 Vondstenlijst

Vondst- nummer	Locatie		Inzamelingswijze	Aardewerk vaatwerk	Aardewerk bouw materiaal	Glas vaatwerk
	Werkput	Spoor				
V001	1	3a	Vlak	1		
V002	3	5	Vlak	2		
V003	7	14	Vlak	1		

8.8 Digitale gegevensdrager

Inventarislijsten van het gerecupereerde vondstenmateriaal, van de sporen met beschrijving, van alle tekeningen en van alle foto's zijn digitaal beschikbaar. Dit is tevens het geval voor het dagboek, de foto's, de plannen en tekeningen.



Archeologisch vooronderzoek Landegem - Kerkstraat

Plan 1 Situering

Hoogte maaiveld in m TAW

Hoogte spoor in m TAW

Werkputcontour

Structuur

Nieuwe/nieuwste tijd

Middeleeuwen/nieuwe tijd

Middeleeuwen

Romeinse tijd

Metaaltijden

Steentijd

Onbepaalde datering

Verstoring

Natuurlijk spoor

1	2	3

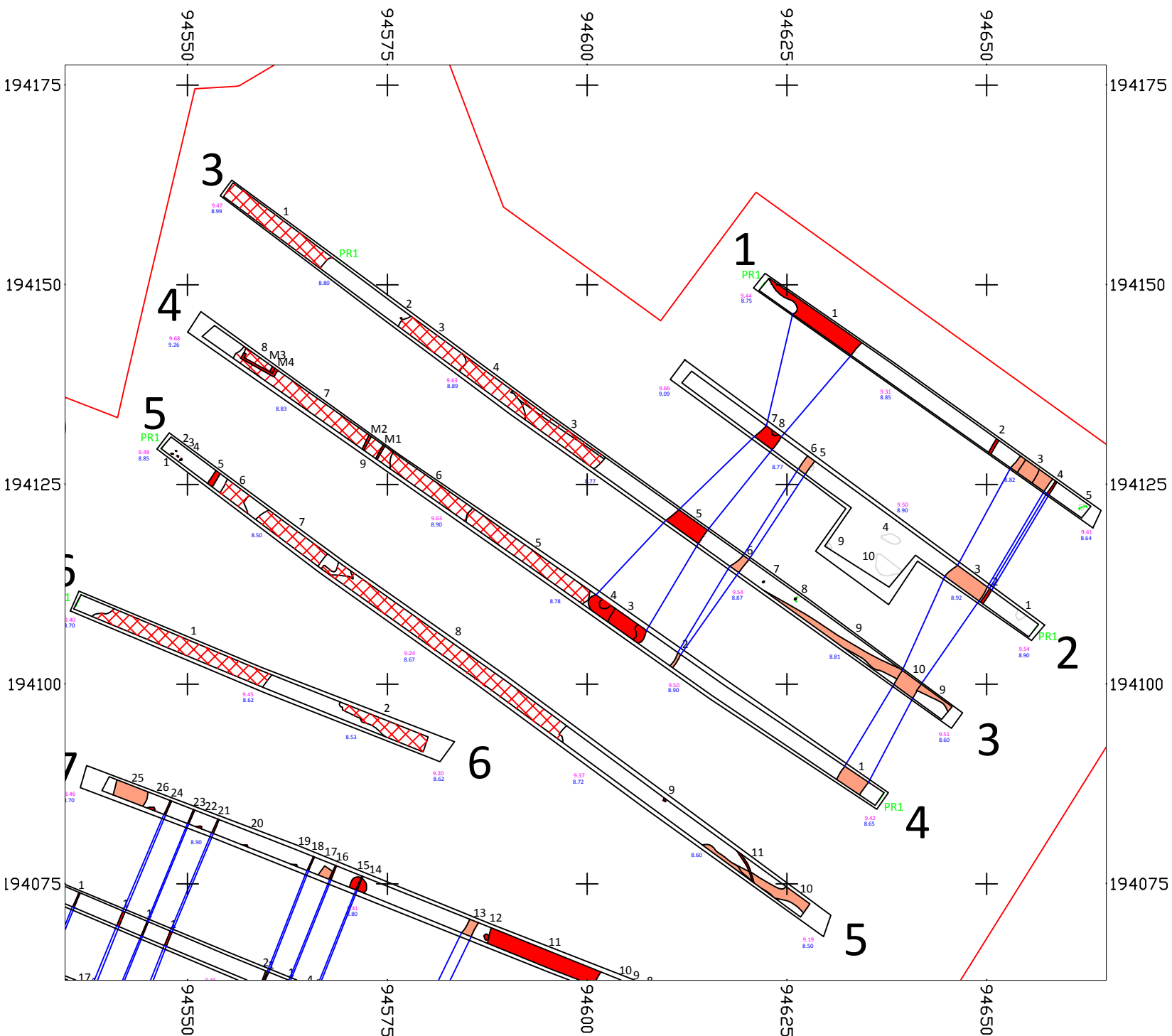
Opmerking: Niet alle periodes komen noodzakelijk voor bij dit project!
 1. Sporen die met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid gedateerd kunnen worden.
 2. Sporen die waarschijnlijk in een bepaalde periode dateren, maar waarbij niet alle indicatoren aanwezig zijn om dit met zekerheid te zeggen.
 3. Sporen waarvan een vermoeden bestaat dat ze gedateerd kunnen worden, maar waarbij het merendeel van de indicatoren ontbreekt om dit met genoeg stelligheid te doen.



Coördinaten in Lambert 72

Formaat: A4
ID: Grondplan

All-Archeo bvba



Archeologisch vooronderzoek Landegem - Kerkstraat

Plan 1 Detail noorden (WP1-6)

Hoogte maaiveld in m TAW

Hoogte spoor in m TAW

Werkputcontour

Structuur

	1	2	3
Nieuwe/nieuwste tijd			
Middeleeuwen/nieuwe tijd			
Middeleeuwen			
Romeinse tijd			
Metaaltijden			
Steentijd			
Onbepaalde datering			
Verstoring			
Natuurlijk spoor			

Opmerking: Niet alle periodes komen noodzakelijk voor bij dit project!

1. Sporen die met zekerheid grenzende waarschijnlijkheid gedateerd kunnen worden.
2. Sporen die waarschijnlijk in een bepaalde periode dateren, maar waarbij niet alle indicatoren aanwezig zijn om dit met zekerheid te zeggen.
3. Sporen waarvan een vermoeden bestaat dat ze gedateerd kunnen worden, maar waarbij het merendeel van de indicatoren ontbreekt om dit met genoeg stelligheid te doen.

Coördinaten in Lambert 72

Formaat: A4

ID: Grondplan

All-Archeo bvba

Archeologisch vooronderzoek Landegem - Kerkstraat

Plan 1 Detail westen (WP10-12)

Hoogte maaiveld in m TAW

Hoogte spoor in m TAW

Werkputcontour

Structuur

Nieuwe/nieuwste tijd

Middeleeuwen/nieuwe tijd

Middeleeuwen

Romeinse tijd

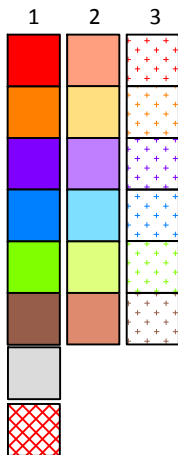
Metaaltijden

Steentijd

Onbepaalde datering

Verstoring

Natuurlijk spoor



Opmerking: Niet alle periodes komen noodzakelijk voor bij dit project!
 1. Sporen die met zekerheid grenzende waarschijnlijkheid gedateerd kunnen worden.
 2. Sporen die waarschijnlijk in een bepaalde periode dateren, maar waarbij niet alle indicatoren aanwezig zijn om dit met zekerheid te zeggen.
 3. Sporen waarvan een vermoeden bestaat dat ze gedateerd kunnen worden, maar waarbij het merendeel van de indicatoren ontbreekt om dit met genoeg stelligheid te doen.

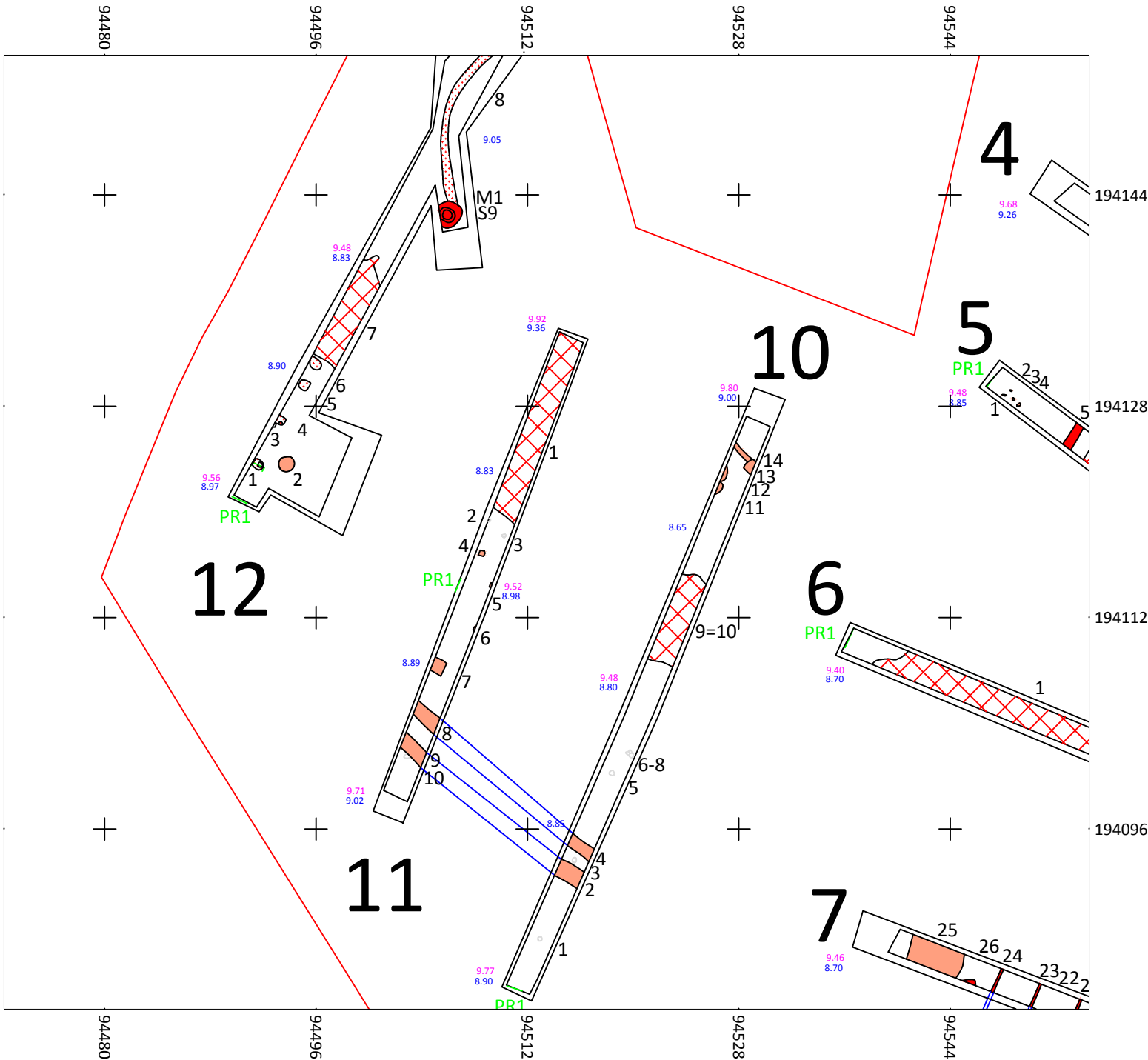


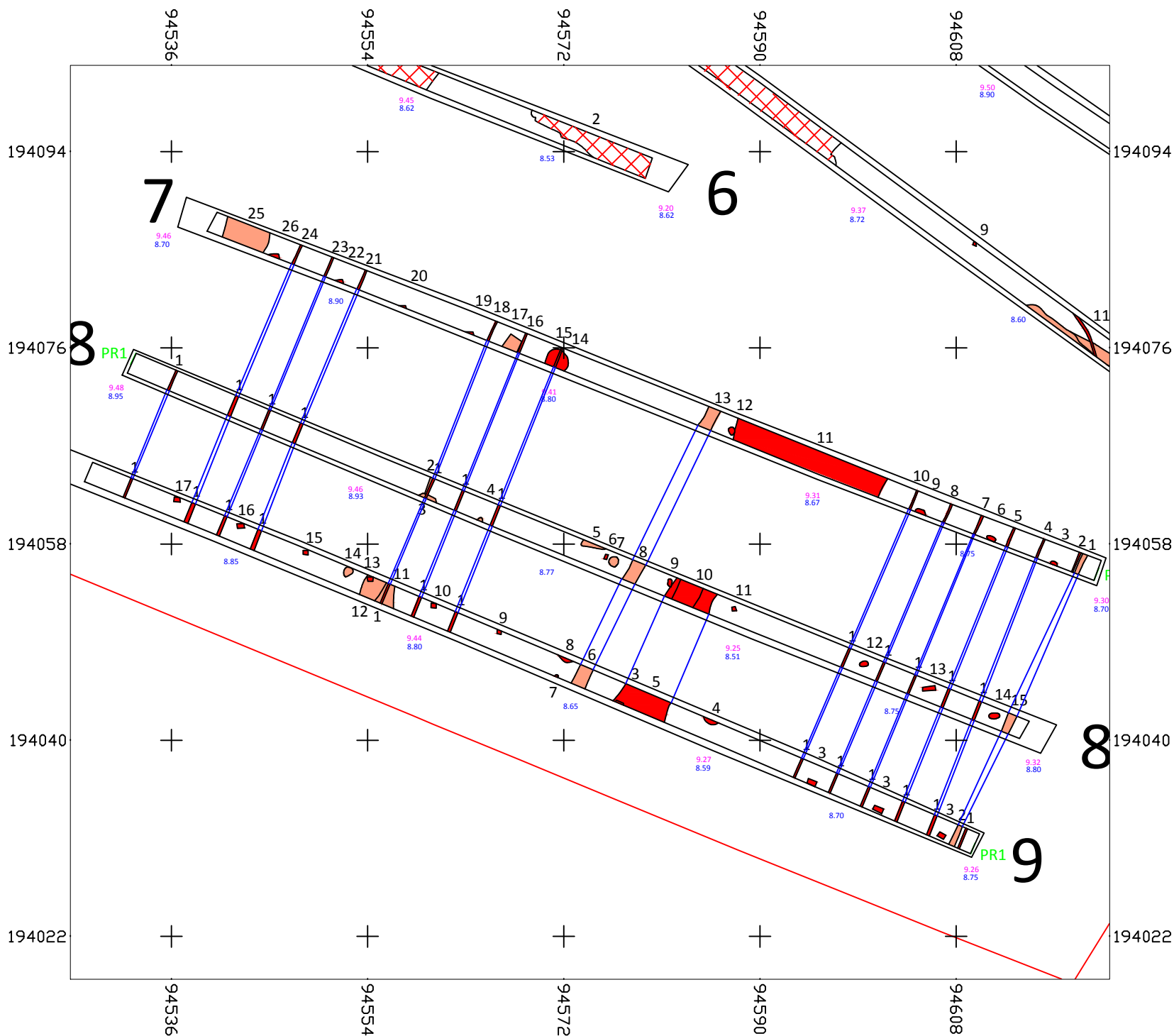
Coördinaten in Lambert 72

Formaat: A4

ID: Grondplan

All-Archeo bvba

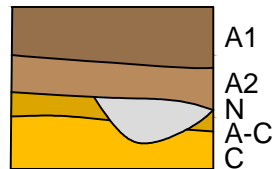




WP1 PR1



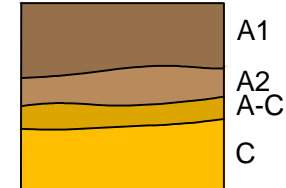
WP2 PR1



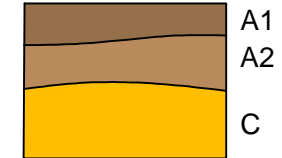
WP3 PR1



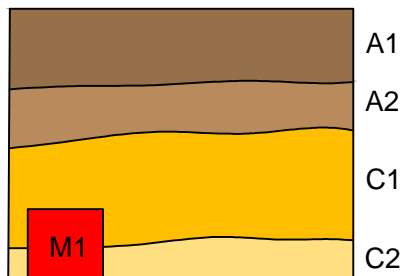
WP4 PR1



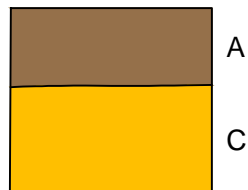
WP5 PR1



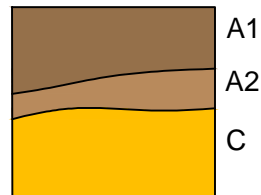
WP6 PR1



WP7 PR1



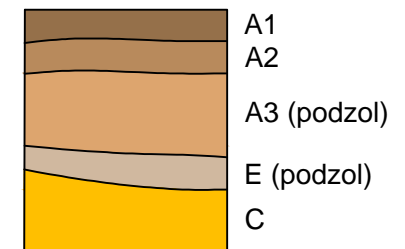
WP8 PR1



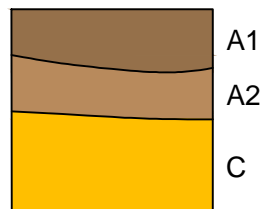
WP9 PR1



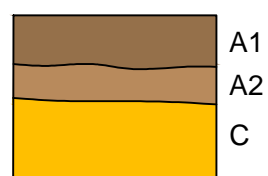
WP10 PR1



WP11 PR1



WP12 PR1



WP3 S8



WP12 S1



1m